ORDER NO. PBRAS0907007CP

Manual de Serviço

Televisão de Plasma

TC-P42X10B

Chassi GPH12DA

ATENÇÃO !

Este Manual foi elaborado para uso somente por profissionais e técnicos treinados e autorizados pela Panasonic do Brasil e não foi direcionado para utilização pelo consumidor ou público em geral uma vez que não contém advertências sobre possíveis riscos de manipulação do aparelho aqui especificado por pessoas não treinadas e não familiarizadas com equipamentos eletrônicos. Qualquer tentativa de reparo do produto aqui especificado por parte de pessoa não qualificada, utilizando ou não este Manual, implicará em riscos de danos ao equipamento, com a perda total da garantia e a sérios riscos de acidentes.

NOTA IMPORTANTE DE SEGURANÇA !

Este aparelho utiliza componentes especiais que consideramos importantes para a segurança de seu funcionamento. Estes componentes são identificados com a marca "⚠" nos diagramas esquemáticos, nos diagramas em blocos e nas vistas explodidas. Sempre que for necessário substituir qualquer destes componentes, utilize somente aqueles especificados nas listas de peças. Nunca modifique a especificação de qualquer componente sem a orientação da Panasonic do Brasil.

Panasonic®

© 2009 Panasonic do Brasil Limitada
Divisão CS
Setor de Apoio Técnico

ÍNDICE

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA....3
1.1. LINHAS GERAIS....3
1.2. CHECAGEM DA CORRENTE DE FUGA....3
2. PRECAUÇÕES....4
2.1. PREVENÇÃO DE DESCARGA ELETROSTÁTICA....4
2.2. SOBRE SOLDA SEM CHUMBO: (PBF)....5
3. REPARO....6
3.1. SUGESTÃO DE SERVIÇO....6
3.2. SINAIS DE ENTRADA COMPATÍVEIS....7
4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS....8
5. FUNÇÃO DE MODO DE SERVIÇO....9
5.1. COMO ENTRAR NO MODO DE SERVIÇO....9
5.1.1. TECLA DE COMANDO....9
5.1.2. CONTÉUDO DO MODO DE AJUSTE....10
5.1.3. COMO SAIR....10
5.2. MODO SERVICE TOOL (FERRAMENTA DE SERVIÇO)....11
5.2.1. COMO ACESSAR....11
5.2.2. HISTÓRICO DO SOS NO DISPLAY....11
5.2.3.CONTAGEM DO TEMPO DE POWER ON....11
5.2.4. SAIR....11
5.3. MODO HOTEL....12
6. FUNÇÃO DE AUTO VERIFICAÇÃO....13
6.1. VERIFICAÇÃO DO BARRAMENTO (IIC)....
6.1.1. COMO ACESSAR O MODO DE AUTO VERIFICAÇÃO....13
6.1.2 MOSTRADO NA TELA....13
6.1.3. PONTOS DE VERIFICAÇÃO....13
6.1.4. SAÍDA....13
6.2. TABELA DE TEMPORIZAÇÃO DO LED DE POWER....14
7. INSTRUÇÕES PARA DESMONTAR E MONTAR....18
7.1 REMOVA A TAMPA TRASEIRA....18
7.2. REMOÇÃO DA PLACA “P”....18
7.3. REMOÇÃO DAS TAMPAS DOS TERMINAIS (LATERAL E TRASEIRA)....18
7.4. REMOÇÃO DO TUNER....18
7.5. REMOÇÃO DA PLACA “A”....19
7.6. REMOÇÃO DOS ALTO-FALANTES....19
7.7. REMOÇÃO DA UNIDADE DOS BOTÕES....19
7.8. REMOÇÃO DA PLACA “GK”....19
7.9. REMOÇÃO DA PLACA “SU”....20
7.10. REMOÇÃO DA PLACA “SD”....20
7.11. REMOÇÃO DA PLACA “SC”....20
7.12. REMOÇÃO DA PLACA “SS2”....21
7.13. REMOÇÃO DA PLACA “SS”....21
7.14. REMOÇÃO DOS ENCAIXES DO PEDESTAL21
7.15. REMOÇÃO DA PLACA “C1”....21
7.16. REMOÇÃO DA PLACA “C2”....22
7.17. REMOÇÃO DO PAINEL DE PLASMA (VIDRO)....22
7.18. REMOÇÃO DA PLACA “S”....23
7.19. REMOÇÃO DO VIDRO FRONTAL....23
7.20. REMOÇÃO DA PLACA “K”....23
7.22. SUBSTITUIÇÃO DO PAINEL DE PLASMA....24
8. MEDIÇÕES E AJUSTES....25
8.1. PROCEDIMENTO DE AJUSTE....25
8.1.1. INSPEÇÃO ELÉTRICA DO PAINEL....25
8.1.1.1.PREPARAÇÃO....25
8.1.1.2. PROCEDIMENTO....25
8.1.2. TROCA DE PLACA....26
8.1.2.1. CUIDADO!....26
8.1.2.2. AJUSTE APÓS SUBSTITUIÇÃO DE PLACAS....26
8.1.4. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE AJUSTES....27
8.1.5. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE TESTE....27
8.2. AJUSTES....28
8.2.1. AJUSTE DE SUB-CONTRAST....28
8.2.2. AJUSTE DE BALANÇO DE BRANCO RF....29
8.2.3. AJUSTE DE BALANÇO DE BRANCO 1080I....30
9. DIAGRAMAS EM BLOCOS....31
9.1. DIAGRAMA EM BLOCOS GERAL....31
9.2. DIAGRAMA EM BLOCOS GERAL (1/3)....32
9.3. DIAGRAMA EM BLOCOS GERAL (2/3)....33
9.4. DIAGRAMA EM BLOCOS GERAL (3/3)....34
10. DIAGRAMA DE CONEXÃO DE CABOS....35
10.1. RECOMENDAÇÃO DE SERVIÇO....35
10.2. FIAÇÃO (1)....35
10.3. FIAÇÃO (2)....36
10.4. FIAÇÃO (3)....37
11. DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS....38
11.1. NOTA AOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS....38
11.2. DIAGRAMA DA PLACA “P” (1/4)....39
11.6. DIAGRAMAS DAS PLACAS “GK”, “K” E “S”....43
11.7. DIAGRAMA DA PLACA “A” (1/22)....44
11.29. DIAGRAMA DA PLACA “C1” (1/2)....66
11.31. DIAGRAMA DA PLACA “C2” (1/2)....68
11.33. DIAGRAMA DA PLACA “SC” (1/3)....70
11.36. DIAGRAMA DA PLACA “SS” (1/2)....73
12. LAYOUT DAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO....75
12.1. PLACA “P”....75
12.2. PLACAS “GK”, “K”, “S” E “SS2”....78
12.3. PLACA “A”....79
12.4. PLACA “C1”....82
12.5. PLACA “C2”....83
12.6. PLACA “SC”....84
12.7. PLACA “SS”....87
13. VISTAS EXPLODIDAS E LISTAS DE PEÇAS....89
13.1. VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS....89
13.1.1. VISTA EXPLODIDA DO GABINETE....89
13.1.2. MATERIAIS DE EMBALAGEM 1....90
13.1.3. MATERIAIS DE EMBALAGEM 2....91
13.1.4. LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS....92
13.2. NOTAS DA LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS....93
13.2.1. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS....94

1. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

1.1. LINHAS GERAIS

1. Ao executar os serviços, observe a posição original dos terminais. Se for encontrado um curto-circuito, substitua todas as partes que superaqueceram ou que foram danificadas pelo curto-circuito.
2. Após a conclusão dos serviços, verifique se todos os dispositivos protetores a exemplo das barreiras de isolação, blindagens de papéis de isolação estão corretamente instalados.
3. Depois dos consertos, faça a seguinte checagem de corrente de fuga para evitar que o cliente seja exposto a choques elétricos.

1.2. CHECAGEM DA CORRENTE DE FUGA

1. Conecte o cabo de força diretamente na tomada CA. Não utilize transformador de isolamento para esta checagem.
2. Monte o circuito mostrado na figura 1 e conecte um dos terminais do circuito em um bom aterramento e o outro terminal do circuito meça cada parte metálica exposta do aparelho.
3. Utilize um voltímetro (Simpson 228 ou equivalente) para medir o potencial nos pontos indicados no circuito da figura 1.
4. Verifique cada parte metálica exposta, e meça a voltagem em cada ponto.
5. Inverta o cabo de força na tomada CA e repita cada uma das medições acima.
6. O potencial nos pontos U_1 e U_2 não devem exceder os seguintes valores:
   Escala CA: U_1 = 35V (pico) e U_2= 0,35V (pico)
   Escala CC: U_1 = 1,0V
7. Para os caso em que as medições estiverem fora dos limites especificados, há possibilidade de choque elétrico, devendo o equipamento ser consertado e re-analisado antes de ser devolvido para o consumidor.

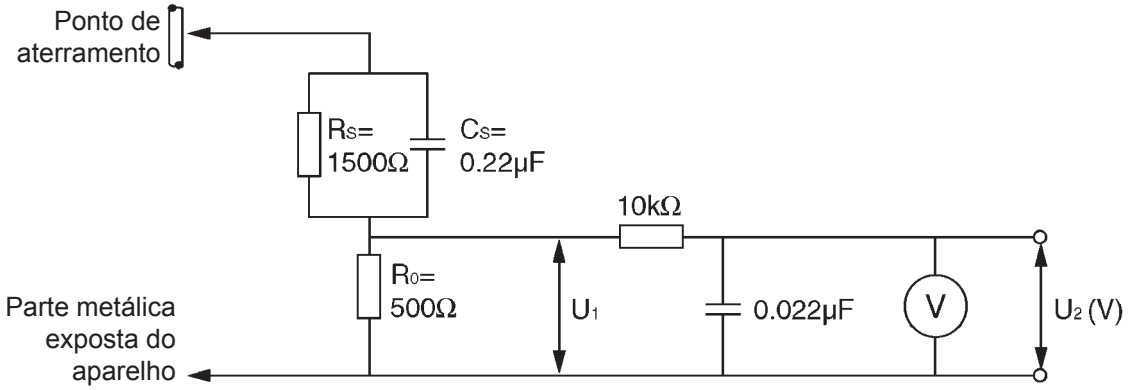


Fig. 1

Valores das resistências em Ohms (Ω)
V: Multímetro ou Osciloscópio (rms)

Resistência de entrada:	≥ 1 MΩ
Capacitância de entrada:	≤ 200 pF
Limite de freqüência:	15 Hz até 1 MHz respectivamente

Nota:
As medições devem ser efetuadas apropriadamente para obter os valores corretos em caso de não haver formas de onda senoidal.

2. PRECAUÇÕES

2.1. PREVENÇÃO DE DESCARGA ELETROSTÁTICA (ESD) PARA DISPOSITIVOS ELETRO-STATICAMENTE SENSÍVEIS(ES)

Muitos dispositivos semicondutores (estado sólido) podem ser danificados facilmente pela eletricidade estática. Esses dispositivos comumente são chamados de dispositivos Eletrostaticamente Sensíveis (ES). Exemplos de dispositivos ES típicos são os circuitos integrados e alguns transistores de efeito de campo e componentes semicondutores. As técnicas seguintes devem ser utilizadas para ajudar a reduzir a incidência de danos a componentes causados pela descarga eletrostática (ESD).

1. Imediatamente antes de manusear qualquer componente semicondutor ou conjunto equipado com semicondutor, drene toda a ESD de seu corpo tocando em um conhecido aterramento. Alternativamente, obtenha e utilize uma pulseira anti-estática comercialmente disponível, que deve ser removida devido a choques potenciais, antes de aplicar alimentação à unidade sob teste.
2. Depois de remover um conjunto elétrico equipado com dispositivos ES, coloque o conjunto em uma superfície condutora, por exemplo, uma folha de alumínio, para prevenir a formação de carga eletrostática ou exposição do conjunto.
3. Utilize somente ferro de solda com ponta aterrada para soldar ou para dessoldar os dispositivos ES.
4. Utilize somente dispositivo de remoção de solda anti-estático. Muitos dispositivos de remoção de solda não classificados como “anti-estático (ESD protegido)” podem gerar carga elétrica suficiente para danificar os dispositivos ES.
5. Não utilize substâncias químicas como gás freon que podem gerar cargas elétricas e danificar os dispositivos ES.
6. Não remova um dispositivo ES substituto de sua embalagem protetora até imediatamente antes de você estar pronto para instalá-lo. (A maioria dos dispositivos ES substitutos são embalados com terminais eletricamente curto-circuitados através de espuma condutora, folha de alumínio ou material condutivo semelhante).
7. Imediatamente antes de remover o material protetor dos terminais de um dispositivo ES substituto, toque o material protetor no chassi ou conjunto de circuito no qual o dispositivo será instalado.
8. Minimize os movimentos corporais ao manusear dispositivos ES substitutos não embalados. (Caso contrário, um movimento inofensivo como esfregar consecutivamente o tecido de suas roupas ou o levantamento de seu pé de um chão carpetado pode gerar eletricidade estática (ESD) suficiente para danificar um dispositivo ES).

INFORMAÇÃO IMPORTANTE DE SEGURANÇA

Há componentes especiais utilizados neste equipamento que são importantes para a segurança. Estas partes são identificadas com o símbolo “⚠” nos diagramas esquemáticos, vistas explodidas, lista de peças e partes substitutas. É essencial que estas partes críticas sejam substituídas pelas partes especificadas pelo fabricante para prevenir choques, incêndio ou outros perigos. Não modifique o projeto original sem permissão do fabricante.

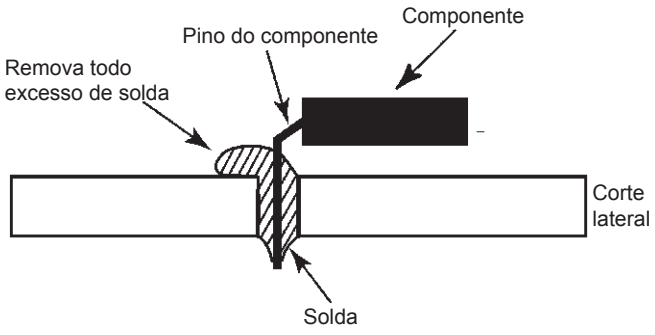
2.2. SOBRE SOLDA SEM CHUMBO: (PBF)

Nota:

O chumbo é designado como (Pb) na Tabela Periódica de Elementos Químicos.
Na informação abaixo, Pb representará solda com chumbo, e PbF representará solda sem chumbo.
A solda sem chumbo usada em nosso processo de fabricação e apresentado abaixo é (Sn + Ag + Cu), que é estanho (Sn), prata (Ag) e cobre (Cu) embora outros tipos estejam disponíveis.
Este modelo usa solda sem chumbo em sua fabricação devido a questões de conservação do meio ambiente. Para um melhor trabalho de serviço e reparo, sugerimos o uso de solda sem chumbo, embora solda com chumbo possa ser utilizada.
Placas de circuito impresso fabricadas usando solda sem chumbo terão estampado na parte traseira o símbolo de uma folha com “PbF” escrito dentro da mesma.

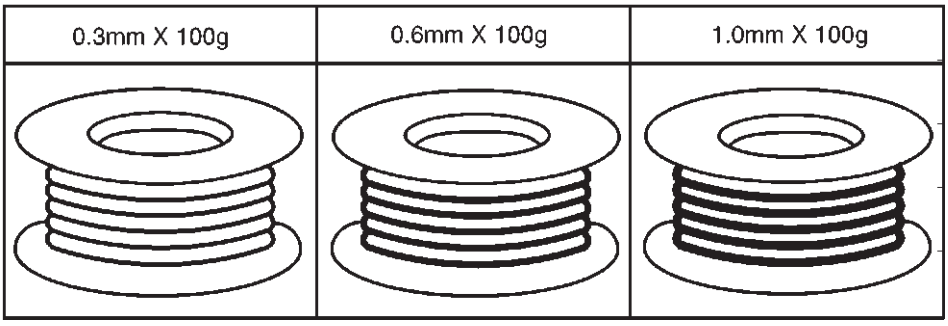
AVISO

- Solda sem chumbo tem um ponto de fusão maior que a solda convencional. Tipicamente o seu ponto de fusão é 30 a 40 °C maior. Utilize um ferro de solda com temperatura controlada e ajuste-o para 370º +/- 10ºC. Em caso de utilizar um ferro de solda com alta temperatura, tenha o cuidado para não aquecê-lo por um longo período.
- Solda sem chumbo tenderá a espirrar quando super aquecida (em torno de 600ºC). Se você for utilizar solda com chumbo, por favor remova completamente toda a solda sem chumbo nos pinos ou na área soldada antes de aplicar solda com chumbo. Se não for praticado, tenha o cuidado de aquecer a solda sem chumbo até que ela derreta, antes da aplicação da solda com chumbo.
- Após a segunda aplicação de solda sem chumbo na placa, verifique se houve excesso de solda no lado do componente, que pode fluir para o lado oposto.



• Sugestão de Solda sem chumbo

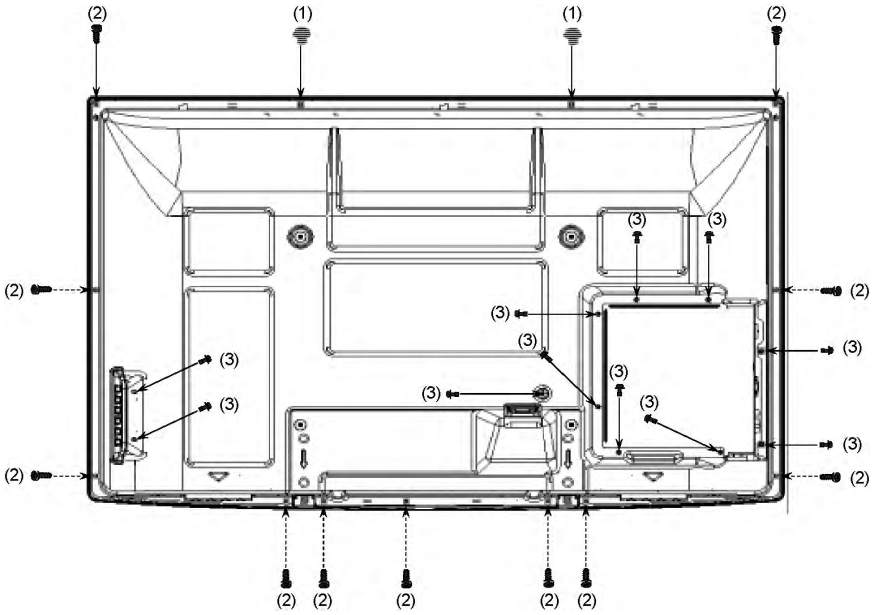
Existem muitos tipos de solda sem chumbo disponíveis para a compra. Este produto usa solda com Sn + Ag + Cu (estanho, prata , cobre). Entretanto solda com Sn + Cu (estanho, cobre) ou Sn + Zn + Bi (Estanho, Zinco, Bismuto) também podem ser utilizadas.
Nós recomendamos os seguintes tamanhos de solda para uso em nossos produtos: 0,3mm, 0,6mm e 1,0mm.



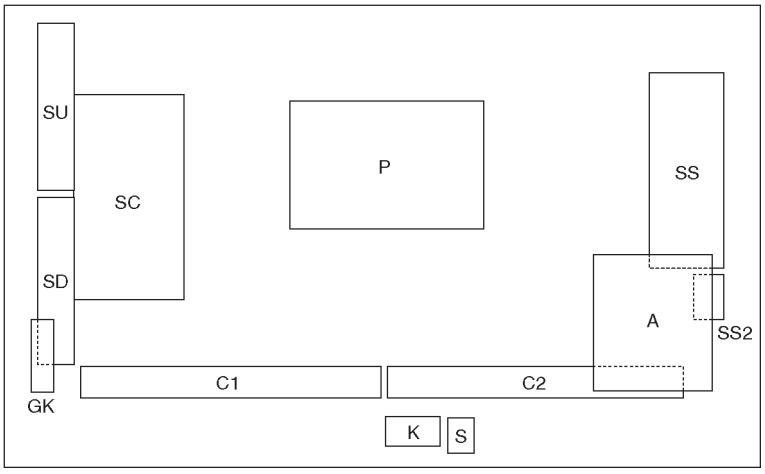
3. REPARO

3.1. SUGESTÃO DE SERVIÇO

Mantenha a TV em seu pedestal e remova a Tampa Traseira



Remova os parafusos:
2 x (1) THEL052Z
11 x (2) XTB4+12GFJK
11 x (3) THEL0429



Nome da Placa	Função
P	Circuito da Fonte
A	Conversor DC-DC, Tuner, Saída dos alto-falantes, Terminal AV, Chave AV, Processador do Sinal Digital, SYSTEM MPU, Chave HDMI, Peaks lite 2p, Conversor de Formato, Plasma AI, Processdor Sub-Field
K	Receptor de controle remoto, LED POWER
S	Chave POWER
GK	Chaves dos botões
C1	Data Driver (Lado Direito)
C2	Data Driver (Lado Esquerdo)
SC	Controle de varredura
SS	Controle de sustentação
SS2	Sustentação inferior
SU	Varredura superior
SD	Varredura inferior

3.2. SINAIS DE ENTRADA COMPATÍVEIS

VÍDEO COMPONENTE (Y, P_B/C_B, P_R/C_R) HDMI

(*) sinal aplicável.

Sinal	COMPONENTE	HDMI
525 (480) / 60i	*	*
525 (480) / 60p	*	*
625 (576) / 50i	*	*
625 (576) / 50p	*	*
750 (720) / 60p	*	*
750 (720) / 50p	*	*
1,125 (1,080) / 60i	*	*
1,125 (1,080) / 50i	*	*
1,125 (1,080) / 60p		*
1,125 (1,080) / 50p		*
1,125 (1,080) / 24p		*

PC (D-sub 15p)

Sinal	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)
640 × 400 @70 Hz	31.47	70.07
640 × 480 @60 Hz	31.47	59.94
640 × 480 @75 Hz	37.50	75.00
800 × 600 @60 Hz	37.88	60.32
800 × 600 @75 Hz	46.88	75.00
800 × 600 @85 Hz	53.67	85.06
852 × 480 @60 Hz	31.44	59.89
1,024 × 768 @60 Hz	48.36	60.00
1,024 × 768 @70 Hz	56.48	70.07
1,024 × 768 @75 Hz	60.02	75.03
1,024 × 768 @85 Hz	68.68	85.00
1,280 × 1,024 @60 Hz	63.98	60.02
1,280 × 768 @60 Hz	47.70	60.00
1,366 × 768 @60 Hz	48.39	60.04
Macintosh13 inch (640 × 480)	35.00	66.67
Macintosh16 inch (832 × 624)	49.73	74.55
Macintosh21 inch (1,152 × 870)	68.68	75.06

Nota:

- Sinais diferentes dos citados acima poderão conter falhas na apresentação
- Os sinais de entrada citados acima são reformatados para otimizar a apresentação
- Os sinais de PC aplicáveis são, basicamente, os compatíveis com a norma VESA
- Os sinais originados em PC sofrem ampliação ou compressão ao serem apresentados, portanto pode ocorrer a apresentação de detalhes finos com nitidez insuficiente

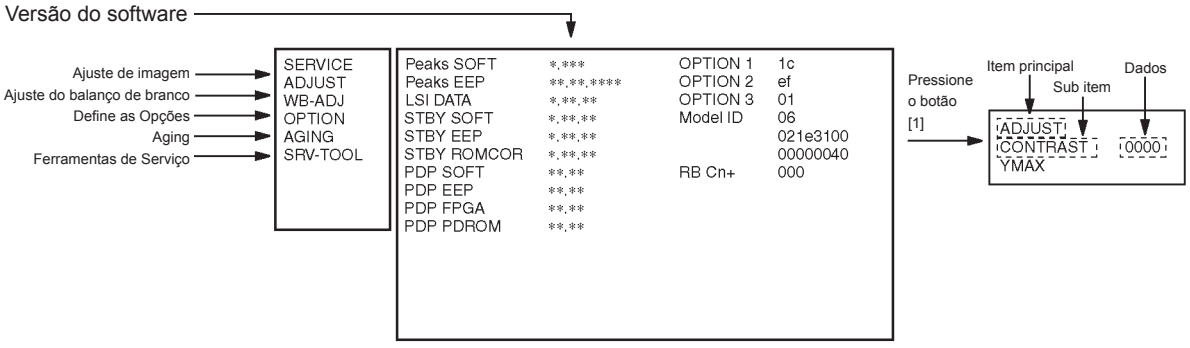
4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Fonte de alimentação			110 - 220V ~ 50 / 60Hz	
Consumo de alimentação	**Uso médio**		285 W	
	Condição em espera		0.7 W	
Painel de Plasma	**Proporção do formato**		16:9	
	Tamanho visível da tela		106 cm (diagonal)	
			922 mm (L) × 518 mm (A)	
	Número de pixels		786.432 (1.024 (L) × 768 (A)) [3.072 × 768 dots]	
Som	**Alto-falante**		2 unidades de 160 mm × 42 mm, 6 Ω	
	Saída de áudio		20 W (10 W + 10 W), 10% THD	
	Fones de ouvido		1 mini-tomada estéreo M3 (3,5 mm)	
Sinais do computador			VGA, SVGA, XGA SXGA ····· (comprimido) Frequência de varredura horizontal 31 - 69 kHz Frequência de varredura vertical 59 - 86 kHz	
Nome do sistema de recepção / banda			1. PAL-M 2. PAL-N 3. NTSC	Recepção de transmissões e reprodução do videocassete ou DVD
Canais de recepção (TV comum)			**VHF BAND** 2-13	**UHF BAND** 14-69 **CATV** 1-125
Antena - traseira			VHF / UHF	
Condições de operação			**Temperatura** : 0 °C - 40 °C **Umidade** : 20 % - 80 % RH (sem condensação)	
Terminais de conexões	**Entrada AV1**	**AUDIO Esq. - Dir.**	2 pinos tipo RCA	0.5 V[rms]
		VÍDEO	1 pino tipo RCA	1.0 V[p-p] (75 Ω)
	Entrada AV2	**AUDIO Esq. - Dir.**	2 pinos tipo RCA	0.5 V[rms]
		VÍDEO	1 pino tipo RCA	1.0 V[p-p] (75 Ω)
		Componente	Y P_B/C_B, P_R/C_R	1.0 V[p-p] (incluindo sincronização) ±0.35 V[p-p]
	Entrada AV3	**AUDIO Esq. - Dir.**	2 pinos tipo RCA	0.5 V[rms]
		VÍDEO	1 pino tipo RCA	1.0 V[p-p] (75 Ω)
		S VÍDEO	Mini DIN de 4 pinos	Y:1.0 V[p-p] (75 Ω) C:0.286 V[p-p] (75 Ω)
	Entrada AV4	**AUDIO Esq. - Dir.**	2 pinos tipo RCA	0.5 V[rms]
		VÍDEO	1 pino tipo RCA	1.0 V[p-p] (75 Ω)
	Saída do monitor	**AUDIO Esq. - Dir.**	2 pinos tipo RCA	0.5 V[rms] alta impedância)
		VÍDEO	1 pino tipo RCA	1.0 V[p-p] (75 Ω)
	Outros	**Entrada HDMI 1/2**	Conector do tipo A	● Este televisor é compatível com a função “HDAVI Control 4”
		Entrada do computador	Alta densidade Sub-D 15 pinos	R, G, B/0.7 V[p-p] (75 Ω) HD, VD/TTL Level 2.0 - 5.0 V[p-p] (alta impedância)
		Slot do cartão	1 slot para cartão SD	
Dimensões (L × A × P)			1.029 mm × 709 mm × 327 mm (com o pedestal) 1.029 mm × 661 mm × 105 mm (só o televisor)	
Peso			28.0 kg Líquido (com o pedestal) 26.0 kg Líquido (só o televisor)	

5. FUNÇÃO DE MODO DE SERVIÇO

5.1 COMO ENTRAR NO MODO DE SERVIÇO

Enquanto pressionando o botão de **[VOLUME (-)]** no painel frontal, pressione o botão **[RECALL]** do controle remoto 3 vezes dentro de 3 segundos.



5.1.1 TECLA DE COMANDO

Botão “1” seleciona os principais itens na direção para frente.
Botão “2” seleciona os principais itens na direção reversa.
Botão “3” seleciona os sub itens na direção para frente.
Botão “4” seleciona os sub itens na direção reversa.
Botão RED seleciona todos os sub itens na direção para frente.
Botão GREEN seleciona todos os sub itens na direção reversa.
Botão VOL muda os valores de sub item na direção para frente (+), na direção reversa (-).

5.1.2. CONTÉUDO DO MODO DE AJUSTE

• Valores mostrados em hexadecimal.
• Os valores iniciais podem ser diferentes dependendo de cada modelo.
• Depois de entrar no modo de ajuste, tome nota dos valores de cada item antes de começar a fazer os ajustes.

Item Principal	Sub item	Dados (exemplo)	Observações
AJUSTES	CONTRAST	231	
	COLOR	2B	
	TINT	00	
	SUB-BRT	80C	
	H-POS	2	
	H-AMP	0	
	V-AMP	0	
	V-POS	0	
BALANÇO DE BRANCO	R-CUT	80	
	G-CUT	80	
	B-CUT	80	
	R-DRV	FC	
	G-DRV	FC	
	B-DRV	EE	
	ALL-CUT	80	
	ALL-DRV	FC	
OPÇÕES	Panel-Type	42HD	Ajuste de Fábrica
	Boot	ROM	
	STBY-SET	00	
	EMERGENCY	ON	
	Y/C Delay	00	
	OPT1	10001000	
	OPT2	00100010	
	OPT3	00000001	
AGING	RGBW		
	Vertical Line		
	All white (COUNTER)		
	All white		
	All red		
	All green		
	All blue		
	ON/OFF		
	Diagonal lamp W		
	Diagonal lamp R		
	Diagonal lamp G		
	Diagonal lamp B		
	1% WINDOW		
	COLOR BAR		
	A B zone/checkerd 4 trio		
	SCROLL BAR		
	2dot width border		
	Low setup Red		
	Low setup Green		
	Low setup Blue		
SRV-TOOL	(não é usado)		

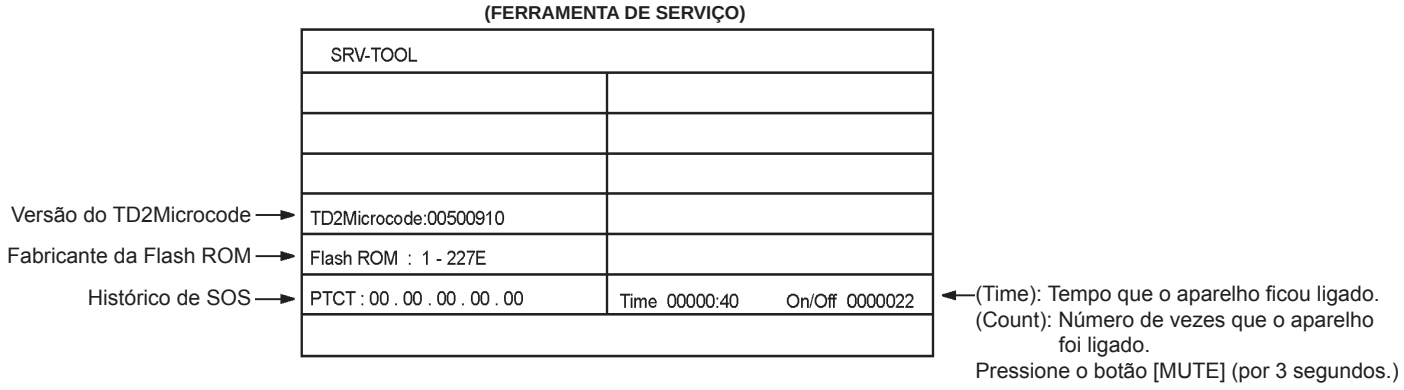
5.1.3. COMO SAIR

Desligue o botão [POWER] na unidade principal ou pressione o botão [POWER] no controle remoto.

5.2. MODO SERVICE TOOL (FERRAMENTA DE SERVIÇO)

5.2.1. COMO ACESSAR

1. Selecionar “SRV-TOOL” no Modo de Serviço.
2. Pressione a tecla [OK] no controle remoto.


(FERRAMENTA DE SERVIÇO)
SRV-TOOL
Versão do TD2Microcode
TD2Microcode:00500910
Fabricante da Flash ROM
Flash ROM : 1 - 227E
Histórico de SOS
PTCT : 00 . 00 . 00 . 00 . 00
Time 00000:40 On/Off 0000022
(Time): Tempo que o aparelho ficou ligado.
(Count): Número de vezes que o aparelho foi ligado.
Pressione o botão [MUTE] (por 3 segundos.)

5.2.2. HISTÓRICO DO SOS NO DISPLAY

Indicação de Histórico de SOS (número de vezes que pisca o LED).
Da esquerda para direita temos o último, penúltimo e antepenúltimo código de erro apresentado pelo aparelho e também a 2ª e 1ª ocorrência de defeito após a fabricação do aparelho.
Em resumo, o “Histórico de SOS” registra os 3 últimos e os 2 primeiros códigos de erro apresentados.

5.2.3 CONTAGEM DO TEMPO DE POWER ON

Time: Tempo que a unidade ficou ligada em power on, indicada em horas e minutos decimais.
Count: Número de vezes que o aparelho foi ligado (em decimal).
Nota: Esta indicação não será apagada pela “Indicação de Auto Verificação” (Self Check) ou outro comando.

5.2.4 SAIR

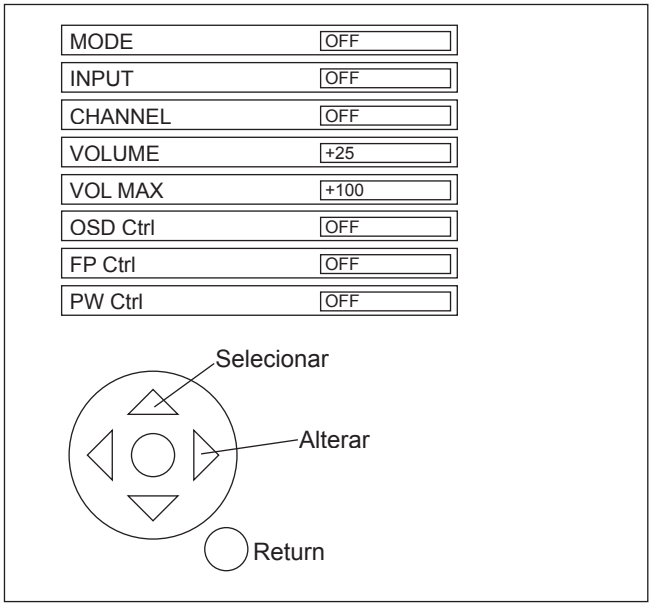
1. Desconecte o Cabo AC da tomada ou desligue o aparelho pela tecla **[POWER]**.

5.3. MODO HOTEL

1. Propósito
   Restringir algumas funções para uso do aparelho em Hoteis, consultórios médicos, etc...
2. Para o Modo Hotel ser mostrado na tela, pressione simultaneamente as teclas “VOL (-)” no painel da TV e “TV/AV” (3 vezes) no controle remoto

   [TV] : Vol. “Down” + [REMOTO] : TV/AV (3 vezes)

O menu do Modo Hotel será mostrado na tela.



3. Para sair do Modo Hotel desconecte o cabo AC da tomada ou desligue o aparelho pela tecla **[POWER]**.

Item	Função
MODE	Seleciona o Modo Hotel ON/OFF
INPUT	Seleciona o sinal de entrada inicial Define a entrada de sinal quando a TV é ligada. Pode ser: OFF /TV/AV1/AV2/AV3/AV4/COMPONENT/PC/HDMI1/HDMI2 • OFF: Prioriza a última entrada selecionada pelo usuário (memória) • PC: Selecionável pela opção VGA
CHANNEL	Seleciona o número do programa. Pode ser: OFF / 0 a 99 • OFF: Seleciona o último programa selecionado pelo usuário
VOLUME	Ajusta o nível de volume inicial quando a TV é ligada Pode ser: OFF / 0 a 69 • OFF: Ajusta para o último nível de volume ajustado pelo usuário.
VOL. MAX.	Define o nível máximo do volume que poderá ser ajustado pelo usuário. Pode ser de 0 a 63
OSD Ctrl	Controle do OSD • OFF • PARTERN 1
FP Ctrl	Controle de teclas do painel frontal • OFF • Partern 1 • ALL
P.W Ctrl	Controle de energia • OFF • ON

6. FUNÇÃO DE AUTO VERIFICAÇÃO

1. Verificação do barramento (IIC).
2. Temporização do Led Power Piscando.

6.1. VERIFICAÇÃO DO BARRAMENTO (IIC)

6.1.1. COMO ACESSAR O MODO DE AUTO VERIFICAÇÃO

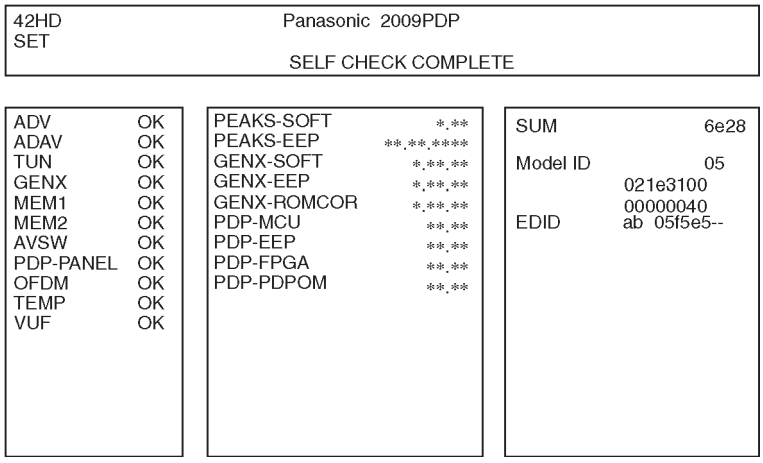
- Indicações da Auto Verificação apenas:

Com o televisor em modo RF, matenha pressionada a tecla **[VOLUME (–)]** do televisor simultaneamente com a tecla **[OK]** do controle remoto por mais de 3 segundos.

- Indicações da Auto Verificação forçando para ajustes de fábrica (RESET):

Com o televisor em modo RF, matenha pressionada a tecla **[VOLUME (–)]** do televisor simultaneamente com a tecla **[MENU]** do controle remoto por mais de 3 segundos.

6.1.2 MOSTRADO NA TELA



6.1.3. PONTOS DE VERIFICAÇÃO

Confira as seguintes peças se aparecem no display como “NG”.

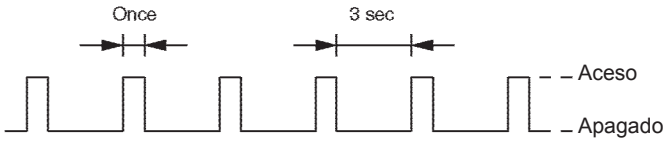
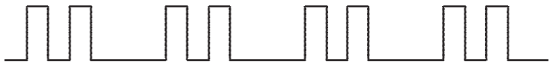
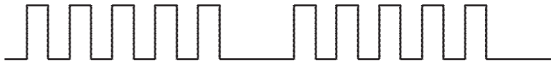
Display	Peça	Descrição	Placa
ADV	IC4510	AD/HDMI	A
ADAV	IC2106	Processador de som	A
TUN	TU8301	Tuner	A
GENX	IC1100	GenX (STB MCU)	A
MEM1	IC1101	EEPROM (GenX)	A
MEM2	IC8502	EEPROM (Peaks)	A
AVSW	IC3001	Chave Áudio/Vídeo	A
PDP-PANEL	IC9003	MICOM	A
AFDM	IC8301	Demodulador digital	A
TEMP	IC4800	Sensor de temperatura	A
VIF	TU8301	Tuner	A

6.1.4. SAÍDA

Desconecte o cabo AC da tomada ou desligue o aparelho pela tecla **[POWER]**.

6.2. TABELA DE TEMPORIZAÇÃO DO LED DE POWER

1. **Título**
   Informação do temporização do Led.
2. **Conteúdo**
   Quando ocorrer alguma anormalidade na unidade, o circuito de proteção irá resetar a unidade para o modo stand-by. Neste momento, o bloco defeituoso poderá ser identificado pelo número de vezes que o Led Power piscar no painel frontal da unidade.

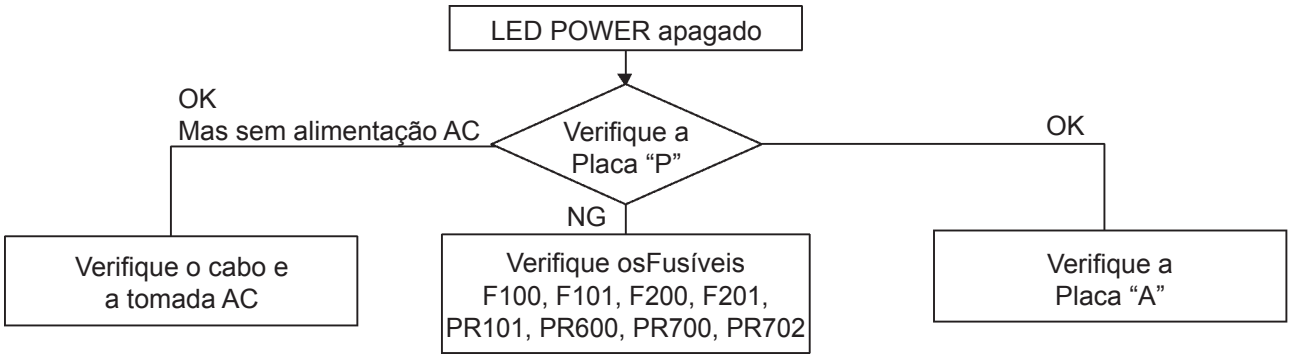
Número de vezes que irá piscar	Temporização	Comentários	Verificar os pontos
1		Não existe um ponto específico para checar	-
		Situação do Painel	-
		STB 5V SENSE Time out	Placa A
2		15V SOS	Placa A
3		3.3V SOS	Placa A
4		Power SOS	Placa P
5		5V SOS	Placa A
6		Circuito de recuperação de energia. Placas SS/ SC	Placa SS Placa SC
7		Flutuação de voltagem na Placa SC	Placa SU Placa SD Placa SC
8		Driver SOS3 (SS FPC DET)	Placa SS Placa SS2
9		Erro de comunicação entre Painel-Microprocessador e Sistema-Microprocessador	Placa A
10		Sub 5V SOS Main 3.3V SOS DTV 9V SOS Tuner Power SOS	Placa A
12		SOS SOM	Placa A
14		Audio PWM SOS	Placa A

6.3. NÃO LIGA

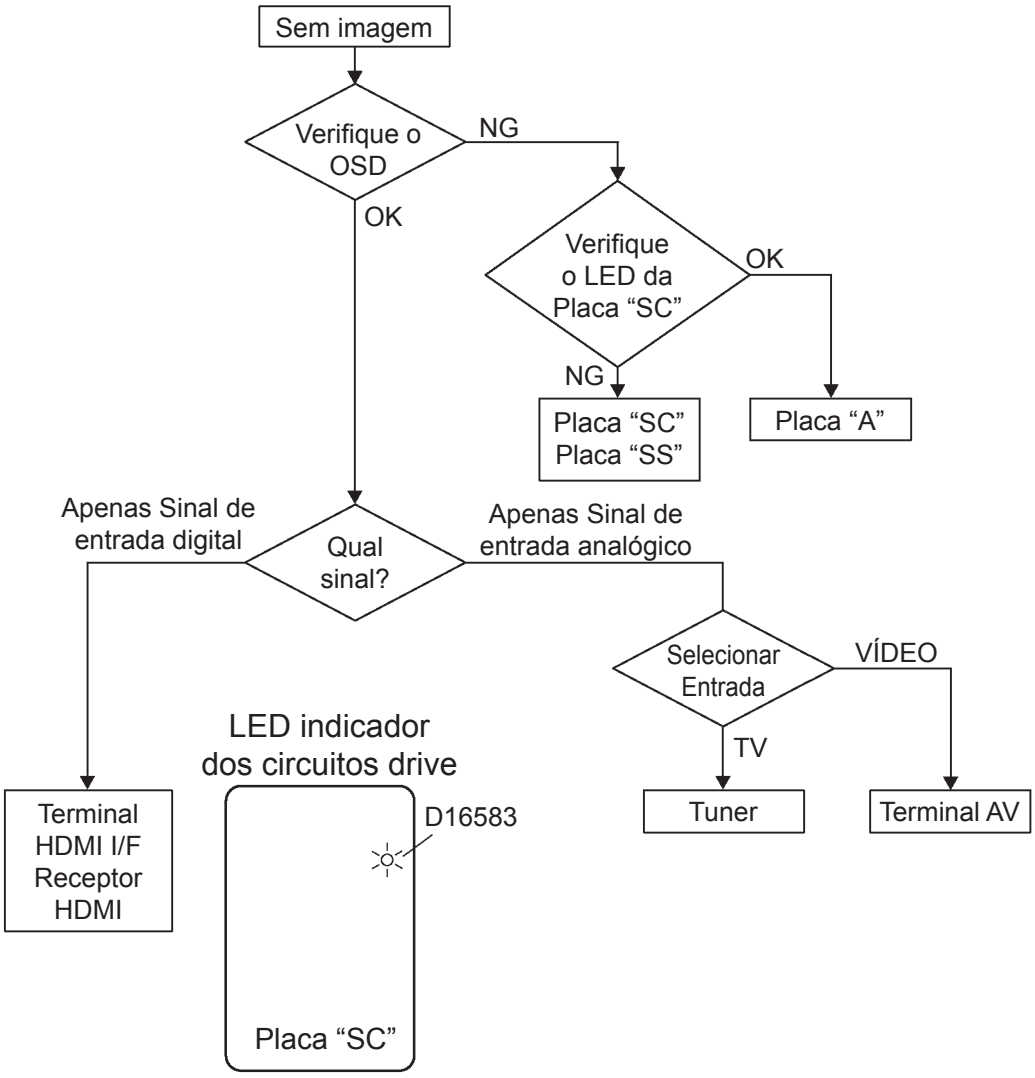
Inicialmente, verifique os 2 possíveis estados do LED POWER para este caso:

1. Apagado (siga o fluxograma abaixo).

2. Aceso e piscando após alguns segundos (consulte a tabela do item 6.2).



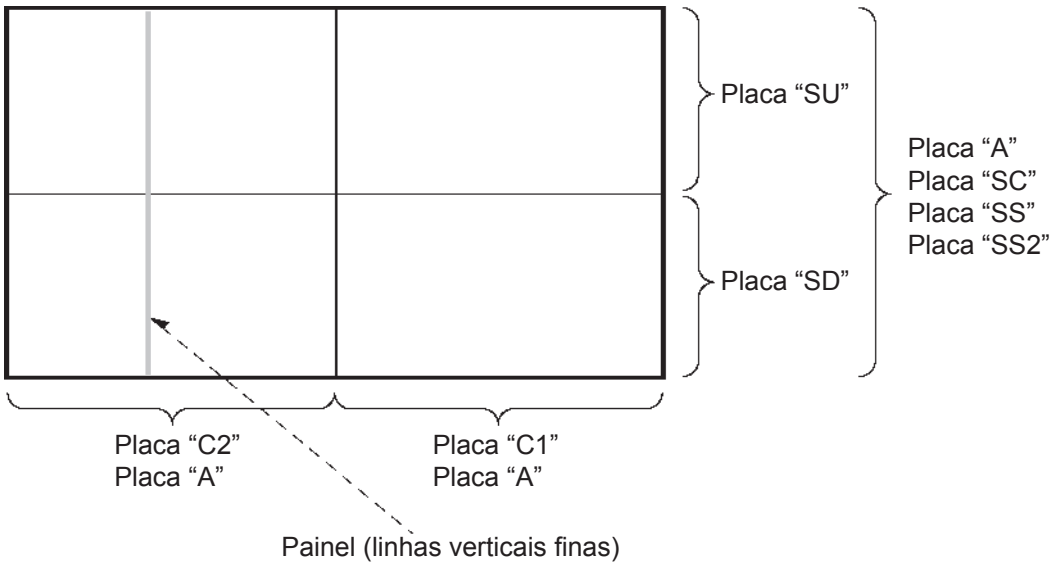
6.4. SEM IMAGEM



6.5. FALHAS LOCALIZADAS (DISPLAY DE PLASMA)

O display de plasma pode apresentar falhas localizadas na tela.

A figura abaixo indica a possível placa com defeito para cada área do display.



<Gráfico de falhas localizadas>

7. INSTRUÇÕES PARA DESMONTAR E MONTAR

7.1 REMOVA A TAMPA TRASEIRA

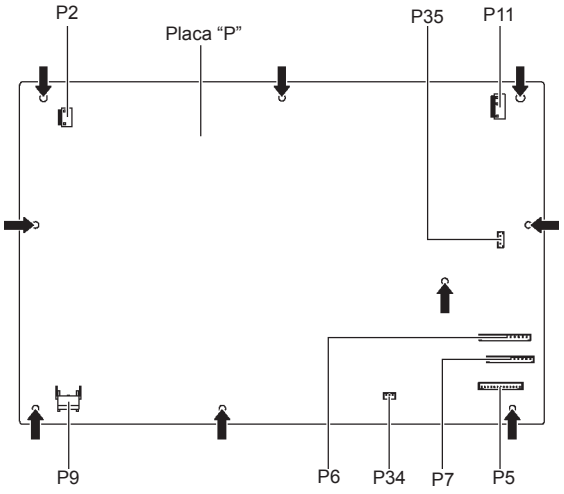
1. Veja “Sugestão de Serviço” no item 3.1 da pág. 6.

7.2. REMOÇÃO DA PLACA “P”

Cuidado:

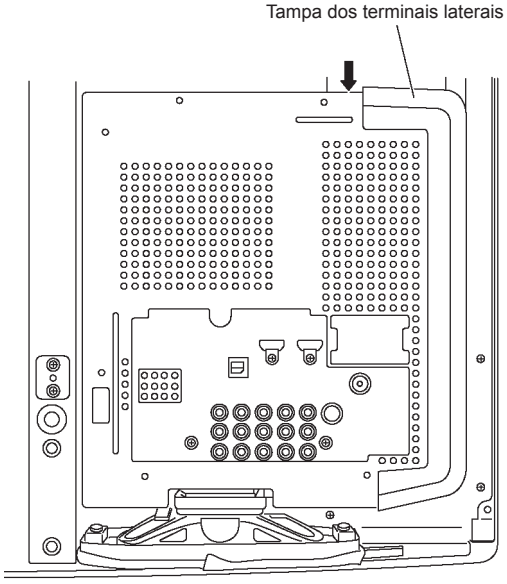
Para remover esta placa, aguarde 1 minuto após desligar o TV para descarregar os capacitores eletrolíticos.

1. Libere os prendedores dos cabos para soltá-los.
2. Desconecte os conectores (P2, P6, P7, P9, P11, P25, P34 e P35).
3. Remova os parafusos (x9 ➞) e a Placa “P”.

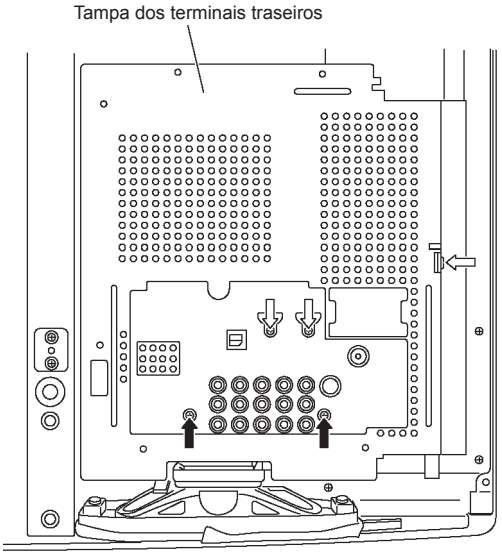


7.3. REMOÇÃO DAS TAMPAS DOS TERMINAIS (LATERAL E TRASEIRA).

1. Libere a garra (x1 ➞).
2. Remova a tampa dos terminais laterais.

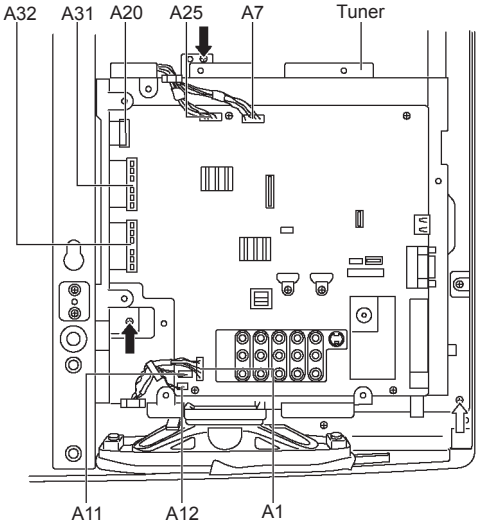


3. Remova os parafusos (x4 ➞, x3 ⇨).
4. Remova a tampa traseira dos terminais.



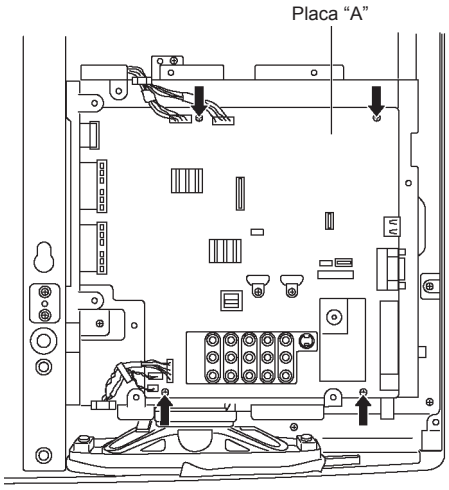
7.4. REMOÇÃO DO TUNER

1. Libere os prendedores dos cabos para soltá-los.
2. Desligue os conectores (A1, A7, A11, A12 e A25).
3. Desligue os cabos flexíveis (A20, A31 e A32).
4. Remova os parafusos (x2 ➞, x1 ⇨) e remova o Tuner.



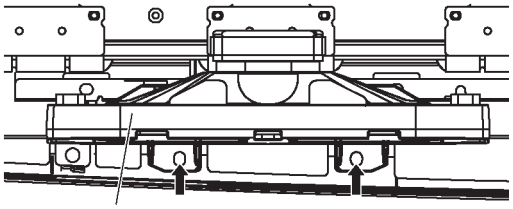
7.5. REMOÇÃO DA PLACA “A”

1. Remova o tuner como mostrado no item 7.4.
2. Remova os parafusos (x4 ➡) e a Placa “A”.



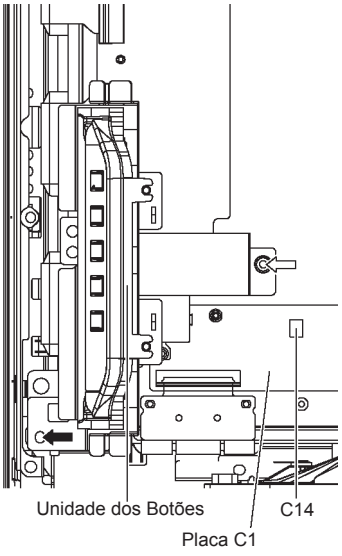
7.6. REMOÇÃO DOS ALTO-FALANTES.

1. Libere os prendedores dos cabos para soltá-los.
2. Desligue o conector do relê.
3. Remova os parafusos (x2 ➡) e remova o alto-falante do lado direito.
4. Desligue o conector (A12). (Veja a seção 7.4).
5. Remova os parafusos (x2 ➡) e remova o alto-falante do lado esquerdo.



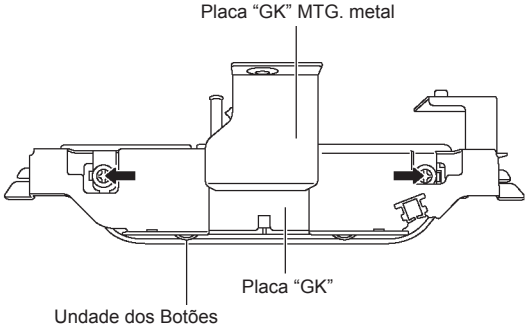
7.7. REMOÇÃO DA UNIDADE DOS BOTÕES.

1. Desligue o conector (C14).
2. Remova os parafusos (x1 ➡, x1⇨).
3. Remova a unidade dos botões de controle

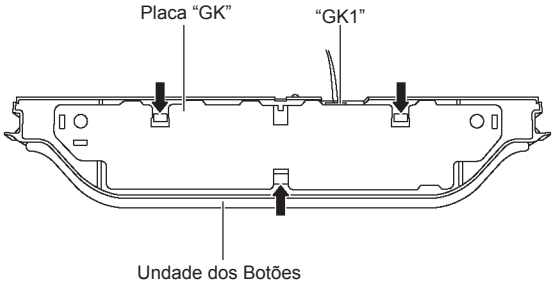


7.8. REMOÇÃO DA PLACA “GK”.

1. Remova a Unidade dos Botões de Controle. (seção 7.7).
2. Remova os parafusos (x2 ➡).
3. Remova a Placa “GK” MTG. metal.

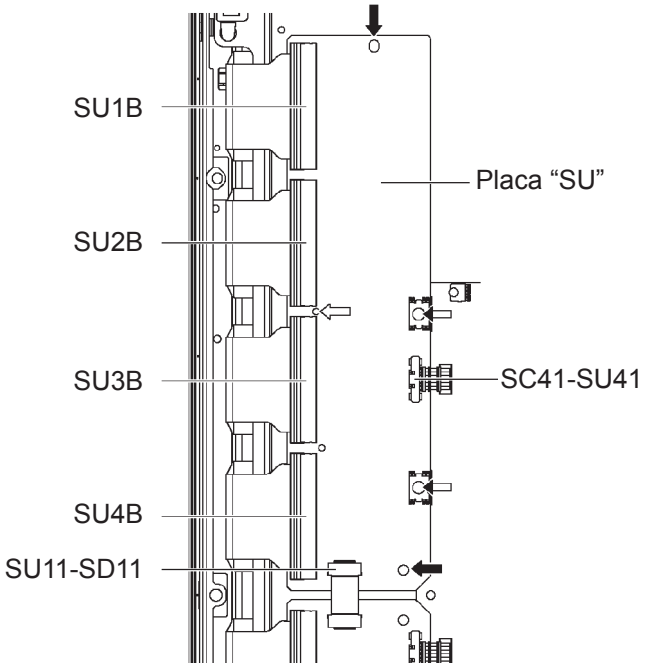


4. Remova os parafusos (x3 ➡).
5. Desligue o conector (GK1).
6. Remova a Placa “GK” da Unidade dos Botões.



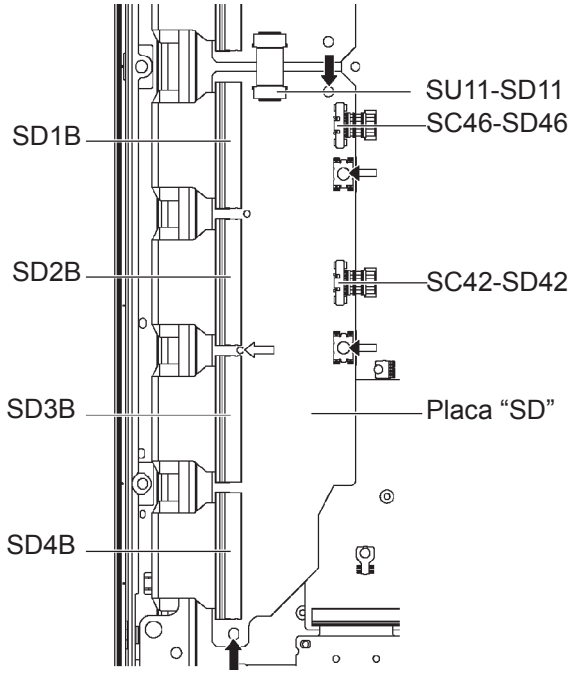
7.9. REMOÇÃO DA PLACA “SU”

1. Remova os cabos flexíveis (SU1B, SU2B, SU3B e SU4B) conectados na Placa “SU”.
2. Remova os cabos flexíveis (SU11-SD11) e o conector ponte (SC41-SU41).
3. Remova os parafusos (x2 ➞, x2 ⟹) e a Placa “SU”.



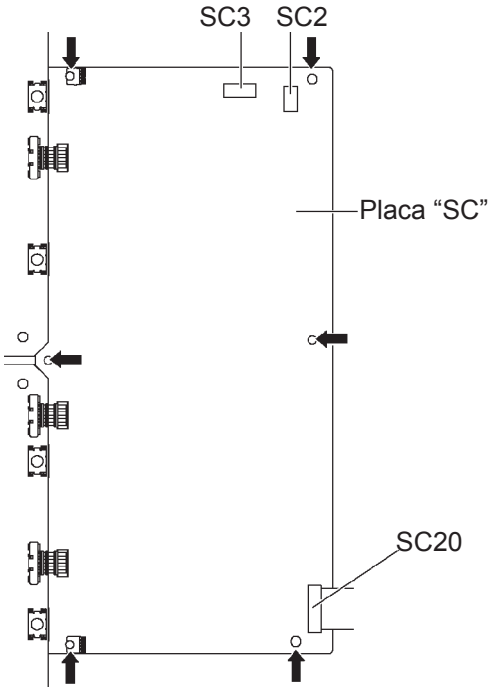
7.10. REMOÇÃO DA PLACA “SD”

1. Remova a Unidade dos Botões de Controle. (seção 7.7).
2. Remova os cabos flexíveis (SD1B, SD2B, SD3B e SD4B) conectados na Placa “SD”.
3. Remova os cabos flexíveis (SU11-SD11) e o conector ponte (SC42-SD42 e SC46-SD46).
4. Remova o molding prop (x1 ⇨).
5. Remova os parafusos (x2 ➞, x2 ⟹) e a Placa “SD”.



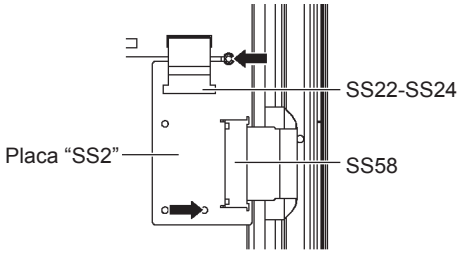
7.11. REMOÇÃO DA PLACA “SC”

1. Remova a Placa “SU” e a Placa “SD” . (seções 7.9 e 7.10).
2. Destrave as presilhas para liberar os cabos.
3. Desconecte os conectores (SC2 e SC3).
4. Desconecte o cabo flexível (SC20).
5. Remova os parafusos (x6 ➞) e a Placa “SC”.



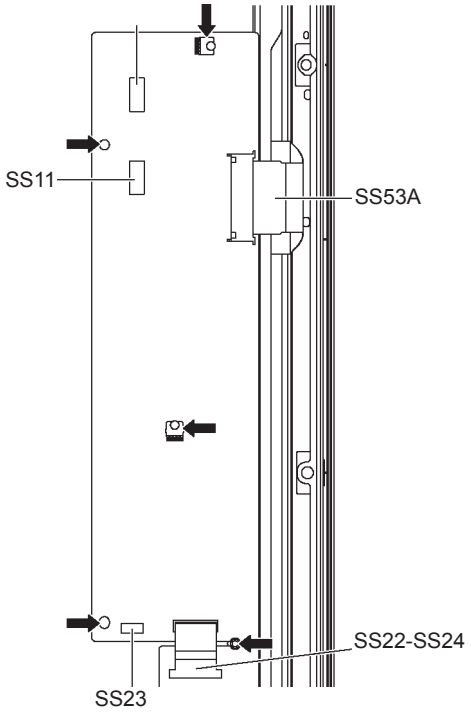
7.12. REMOÇÃO DA PLACA “SS2”

1. Remova a Unidade do Tuner. (seção 7.4.)
2. Desconecte o conector ponte (SS22-SS24) e o cabo flexível (SS58).
3. Remova os parafusos (x2 ➡) e a Placa “SS2”.



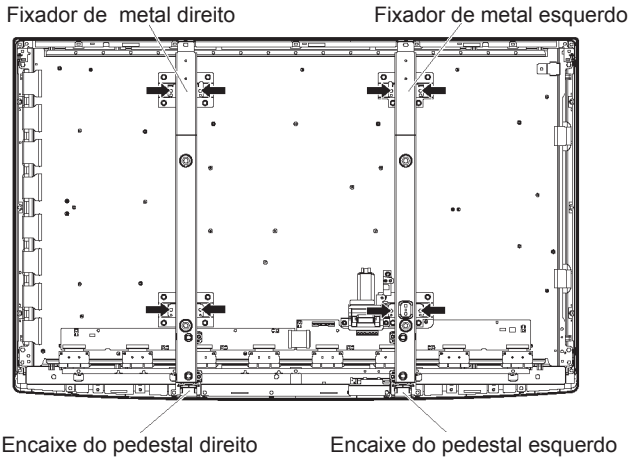
7.13. REMOÇÃO DA PLACA “SS”

1. Remova a Unidade do Tuner. (seção 7.4.)
2. Destrave as presilhas para liberar os cabos.
3. Desligue os conectores (SS3, SS11 e SS23).
4. Disconecte o cabo flexível (SS53A).
5. Desligue o conector ponte (SS22-SS24).
6. Remova os parafusos (x5 ➡) e a Placa “SS”.

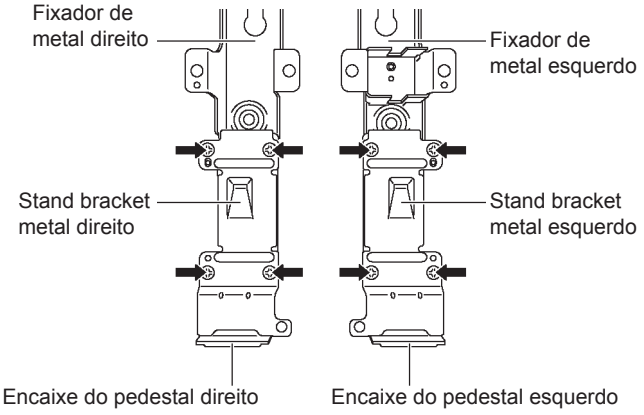


7.14. REMOÇÃO DOS ENCAIXES DO PEDESTAL

1. Remova o painel de plasma do pedestal de serviço e coloque-o em uma superfície plana como uma mesa, devidamente protegida e com a superfície do painel de plasma com a face voltada para baixo.
2. Remova os parafusos rápidos (x4 ➡ cada) dos fixadores de metal (esquerdo, direito) e remova os fixadores.

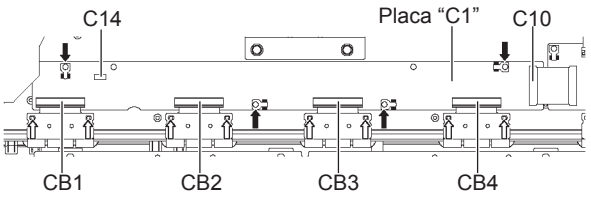


3. Remova os parafusos rápidos (x4 ➡ cada) dos encaixes do pedestal (esquerdo, direito) e remova os encaixes do pedestal (esquerdo, direito).


Fixador de metal direito
Fixador de metal esquerdo
Stand bracket metal direito
Stand bracket metal esquerdo
Encaixe do pedestal direito
Encaixe do pedestal esquerdo

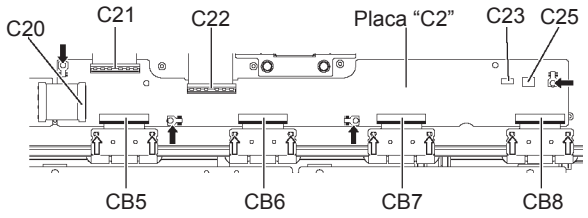
7.15. REMOÇÃO DA PLACA “C1”

1. Remova a Unidade dos Botões de Controle. (seção 7.7).
2. Remova o fixador de metal direito e o encaixe do pedestal direito (veja o item 7.14).
3. Remova os parafusos rápidos (x8 ⇨) do prendedor dos cabos flexíveis.
4. Desligue os cabos flexíveis (CB1, CB2, CB3 e CB4).
5. Desconecte o conector (C14).
6. Desligue o cabo flexível (C10).
7. Remova os parafusos (x4 ➡) e remova a Placa “C1”.



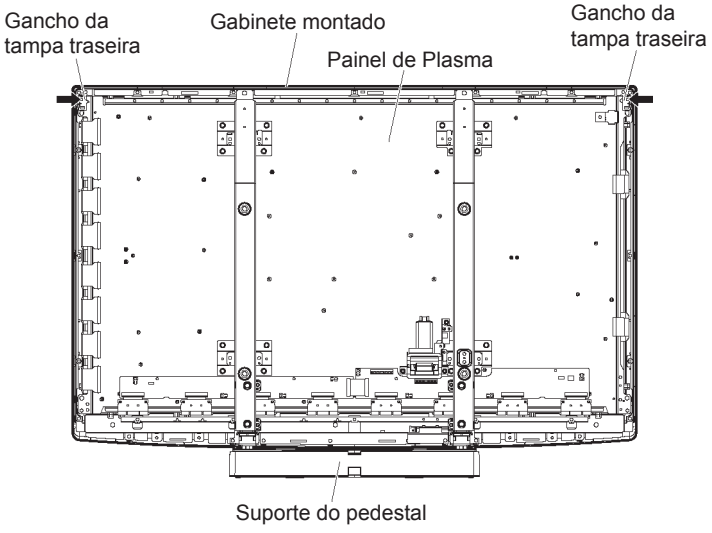
7.16. REMOÇÃO DA PLACA “C2”

1. Remova a Unidade do Tuner. (seção 7.4).
2. Remova o fixador de metal esquerdo e o encaixe do pedestal esquerdo (veja o item 7.14).
3. Remova os parafusos rápidos (x8 ⟹) do prendedor dos cabos flexíveis.
4. Desligue os cabos flexíveis (CB5, CB6, CB7 e CB8).
5. Desligue os cabos flexíveis (C20, C21 e C22).
6. Desconecte os conectores (C23 e C25).
7. Remova os parafusos (x4 ➡) e remova a Placa “C2”.

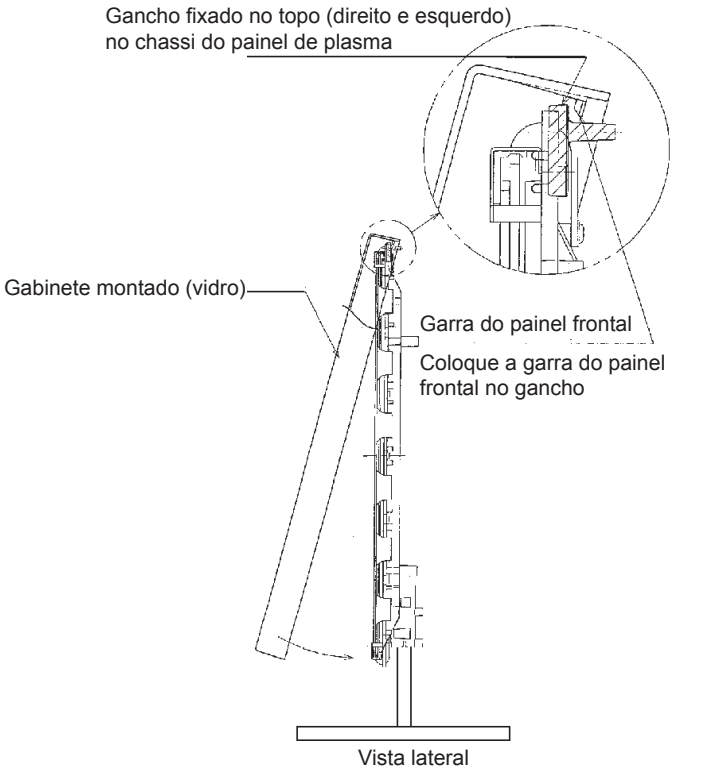


7.17. REMOÇÃO DO PAINEL DE PLASMA DO GABINETE MONTADO (VIDRO).

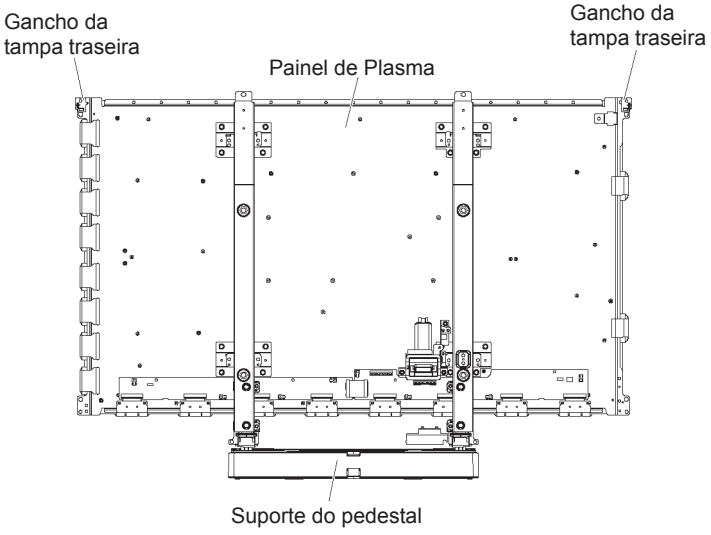
1. Remova o gabinete montado e os parafusos (x2 ➡) do painel de plasma.



2. Para retirar o Painel de Plasma do Gabinete montado, empurre a parte de baixo do Gabinete para frente, levante-o e remova-o.


Gancho fixado no topo (direito e esquerdo) no chassi do painel de plasma
Gabinete montado (vidro)
Garra do painel frontal
Coloque a garra do painel frontal no gancho
Vista lateral

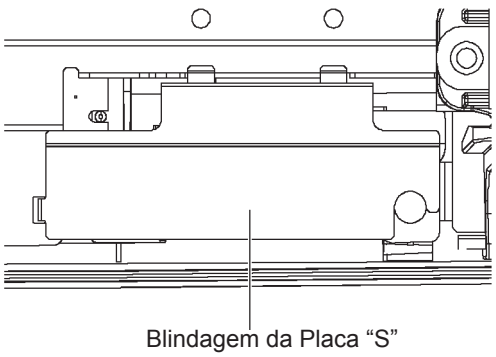
3. Remova os ganchos da tampa traseira.



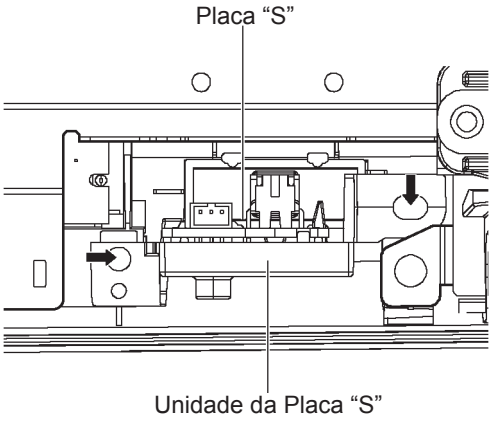
Suporte Frontal

7.18. REMOÇÃO DA PLACA “S”

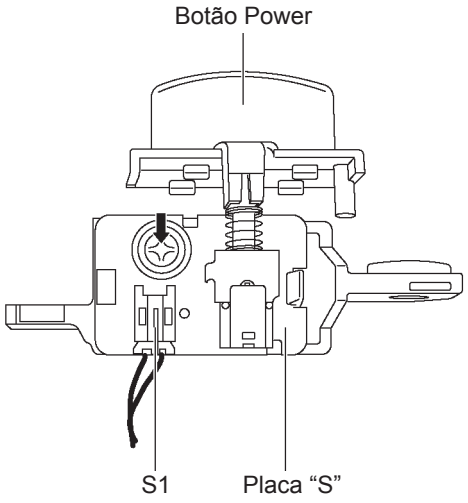
1. Remova o Ganinete montado (veja o item 7.17.).
2. Remova a blindagem da Placa “S”.



3. Remova os parafusos (x2 ➡) e a Unidade da Placa “S”.

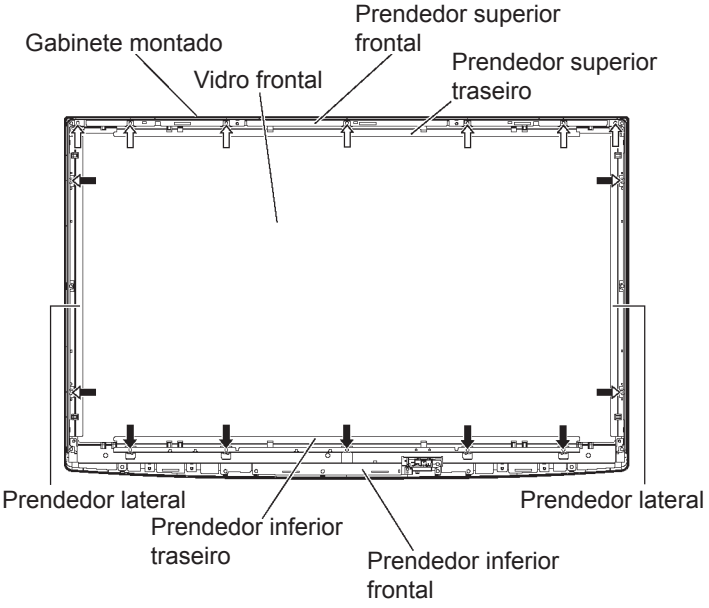


4. Desconecte o conector (S1).
5. Remova o botão Power.
6. Remova o parafuso (x1 ➡) e remova a Placa “S”.



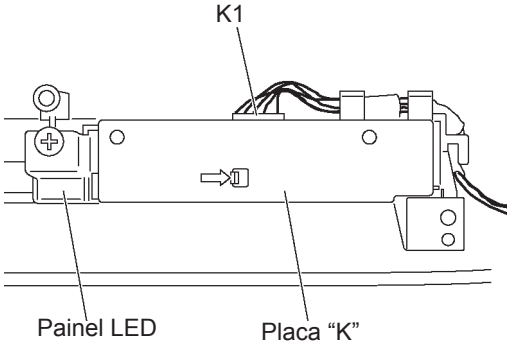
7.19. REMOÇÃO DO VIDRO FRONTAL

1. Remova o Gabinete Montado. (Veja a seção 7.17.)
2. Remova a Placa “S”. (Veja a seção 7.18.)
3. Remova os parafusos (x5➡)
4. Remova o prendedor inferior traseiro do vidro.
5. Remova os parafusos (x4➡).
6. Remova os prendedores laterais do vidro.
7. Remova os parafusos (x7⇨).
8. Remova o prendedor superior traseiro do vidro.
9. Remova o vidro frontal.
10. Remova os prendedores frontais superior e inferior.



7.20. REMOÇÃO DA PLACA “K”.

1. Remova o Vidro frontal (veja o item 7.19.).
2. Remova o parafuso (x1 ⇨).
3. Desligue o conector (K1) e remova a Placa “K” do Painel LED.



7.22. SUBSTITUIÇÃO DO PAINEL DE PLASMA

CUIDADO!

O novo Painel de Plasma ainda sem os suportes e prendedores metálicos é uma peça muito frágil.
Para evitar danos ao novo Painel de Plasma, movimente-o somente após fixar os ganchos, prendedores metálicos e o suporte do pedestal.

1. Posicione a embalagem do novo Painel de Plasma em bancada de trabalho plana (devidamente protegido com tecido macio), com a face voltada para baixo.
2. Abra a embalagem mas não pegue o novo Painel de Plasma; fixe a Placa “C1” e a Placa “C2”, ligue os cabos flexíveis do novo Painel de Plasma até as Placas “C1” e “C2”, e fixe os prendedores dos cabos flexíveis.
3. Fixe os prendedores metálicos e os encaixes do pedestal (esquerdo e direito) ao novo Painel de Plasma.
4. Coloque o Painel de Plasma na posição de serviço.
5. Fixe o gabinete montado e cada placa no novo Painel de Plasma.

*** Quanto estiver fixando o gabinete montado, cuide para não deixar nenhum fragmento, poeira ou resíduo entre o vidro e o novo Painel de Plasma.**

8. MEDIÇÕES E AJUSTES

8.1. PROCEDIMENTO DE AJUSTE

8.1.1. INSPEÇÃO ELÉTRICA DO PAINEL

8.1.1.1.PREPARAÇÃO

INSTRUMENTOS	CONEXÃO
Osciloscópio Digital de 4 canais	
CH1	**TPSC1**
CH2	
CH3	**TPSS1**
CH4	
Controle remoto	
Gerador de Parão RGB	Terminal de entrada externo
Multímetro	Pontos de testes de medidas

CUIDADO:

Ao retirar as **Placas "SC", "SS", "SU/SD" ou "C"** devido a algum problema, a remoção e inserção dos conectores da placa de Driver de dados "C-PCB" pode ocorrer a descarga da tensão residual do Vsus e Vda. Isto pode danificar outras placas. Assim, antes da inserção ou remoção dos conectores da placa C, sempre descarregue as tensões abaixo:

- SC-PCB TPVSUS
- SS-PCB TPVSUS
- P-PCB TPVDA

8.1.1.2. PROCEDIMENTO

1. Ligue a chave Power, selecione a entrada externa com o respectivo padrão de avaliação.

2. Verifique se a reprodução da imagem está perfeita como abaixo.
- Intensidade do brilho e contraste. Sem aberração nas cores.
- Não ocorrência de linhas verticais ou horizontais.
- Dots acesos indevidamente ou dots apagados.

Obs.: Padrão de cor recomendados

- **Branco**: Modo teste do driver
  Verifique aberração na cor
- **Rampa diagonal**: Verifique linhas horizontais ou verticais.

3. Selecione o sinal R, G e B e faça a inspeção acima.

Obs.: Inspeção de cores individualmente.

4. Inspecione ou faça ajustes caso necessário nos pontos de testes da **Tabela 1**, a seguir. Use o Padrão Branco e no modo de teste do driver.

Tabela 1

Nome(TP)	Tensão e Ponto de Ajuste
Vsus	187±2V
(TPVSUS) SS	R737 ou VR251 (P)
Ve	125±2.5V
(TPVE) SS	VR16001
Vda	60+1V,-2V
(TPVDA) P	R735 ou VR351 (P)
Vad	-180±1V
(TPVAD) SC	VR16600 (SC)
Vscn	Vad+145±4V
(TPVSCN) SC	Fixo
Vset	290±9V
(TPVSET) SC	Fixo

Range do ajuste Vsus

Vsus = 187±7V,-10V

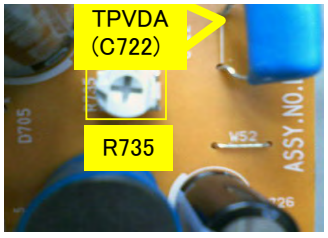
Obs.: Para o conjunto completo (all in one models) pode-se o usar o padrão de Aging.

Modo de teste do Driver:
- All black mode control:OFF
- Timeaxis ABL:OFF
- Peak brightness up mode:OFF
- Temperature Control: cold3 mode

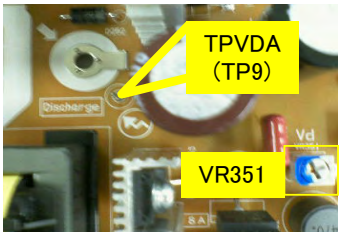
Note: It can be a change by the IIC command.
- Life control: Life end mode
- Vset Voltage:MAX

• Posição **TPVDA**:

Ajuste do R735



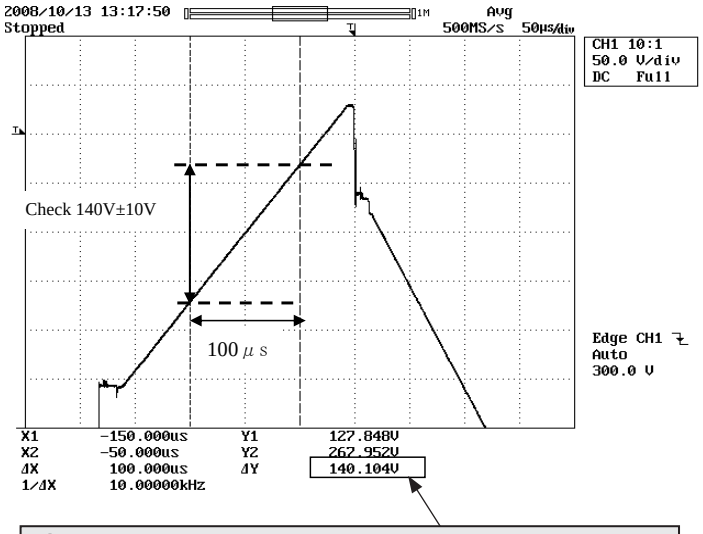
Ajuste do VR351



5. Verifique a forma de onda do pulso de inicialização no ponto de teste TPSC1como mostrado na figura abaixo. Inspecione a inclinação de subida do pulso de inicialização, verifique o pulso de descida.

• Inspeção da inclinação do pulso de inicialização

- Verifique que o período da inclinação do pulso é de 100µs e **tensão = 140V±10V**.

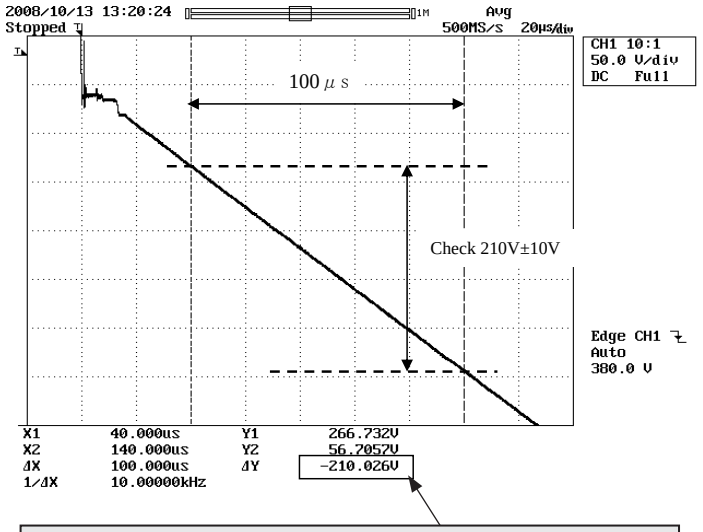


É possível confirmar simplesmente pelo valor indicado e com os seguintes valores de referência:
Cursor: Vertical (Trace: CH1)
Record length: 100k
Mode: Average
Weight: 8

CUIDADO:

Certifique que a ponta do osciloscópio está calibrado quanto a compensação de fase antes de iniciar os ajustes.

- Verifique que o período da inclinação do pulso é de 100µs e **tensão = 210V±10V**.



É possível confirmar simplesmente pelo valor indicado e com os seguintes valores de referência:
Cursor: Vertical (Trace: CH1)
Record length: 100k
Mode: Average
Weight: 8

6. Verificar se o LED D16583 da placas SC liga sem piscar.

8.1.2. TROCA DE PLACA

8.1.2.1. CUIDADO!

Para remover qualquer placa, aguarde um minuto após ter desligado o aparelho, para descarga dos capacitores eletrolíticos.

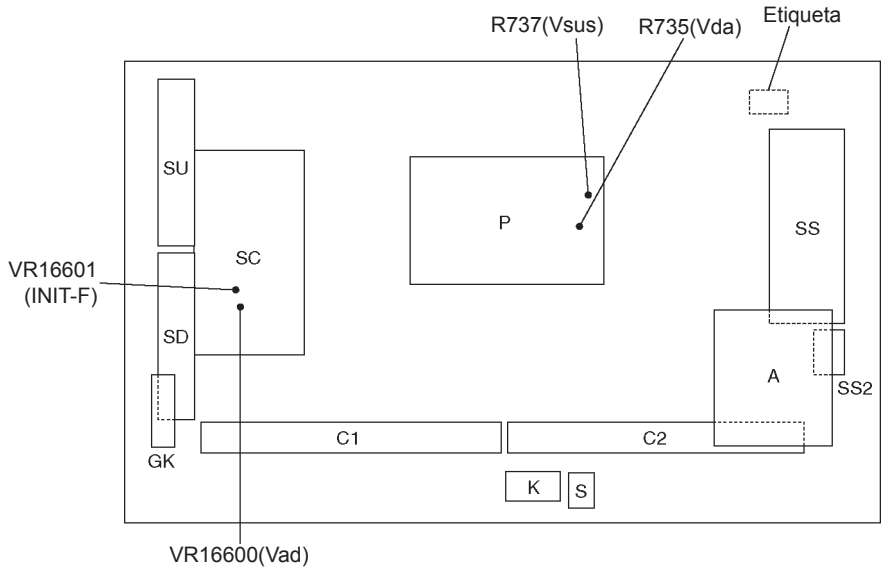
8.1.2.2. AJUSTE RÁPIDO APÓS SUBSTITUIÇÃO DE PLACAS

Ajuste a seguintes voltagens com um multímetro:

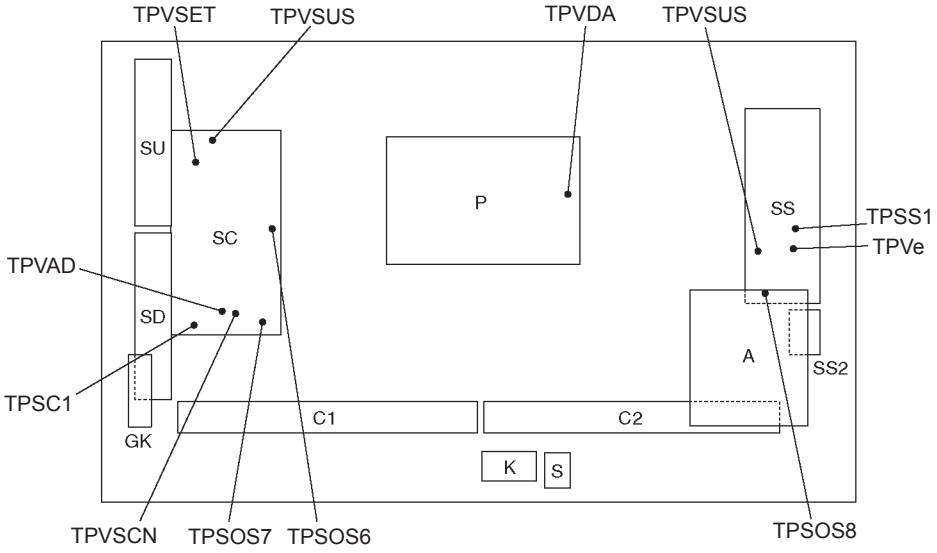
Placa	Nome	Ponto de teste	Voltagem	Volume
Placa “P”	Vsus	TPVSUS (SS)	Vsus ± 2V	R737 (P)
Placa “SC”	Vad	TPVAD (SC)	-180V ± 1V	VR16600 (SC)
Placa “A”	White balance e Sub brightness for RF and 1080i signals			

Nunca reduza a tensão de Vsus abaixo da tensão de Ve para não danificar a placa.

8.1.4. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE AJUSTES DE VOLUME



8.1.5. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS DE TESTE



8.2. AJUSTES

8.2.1. AJUSTE DE SUB-CONTRAST

• Ajuste pela Entrada RF

Instrumento: Gerador de RF

Preparação:

1. Sintonize o canal RF, PAL-M ou NTSC, com padrão Branco ou Barras de cor (Split Colour Bar).

2. Pressione a tecla “FD” + “FE” para entrar no modo serviço.
3. Entre no modo de ajuste “CONTRAST” através das teclas “1” ou “2”.

Procedimento:

1. Pressione a tecla colorida amarela do Remocon.
2. Os caracteres do OSD “CONTRAST” ficam vermelho (indica processo de ajuste em andamento).
3. Os caracteres do OSD “CONTRAST” retorna para cor preta.
4. Final do ajuste.

Nota: Não é possível o ajuste do Sub-contraste pela entrada AV/ HD. Quando houver necessidade de fazer o ajuste manualmente, utilize o método alternativo.

• Ajuste pela Entrada AV (Vídeo Composto)

Intrumento: Gerador de Sinal Base Band

Preparação:

1. Conecte o cabo do sinal de vídeo do gerador de padrão, vídeo composto, padrão 100% Branco

ou Split Color bar na entrada AV1.

2. Pressione a tecla “FD” + “FE” para entrar no modo de serviço.
3. Entre no modo de ajuste de “CONTRAST” através das teclas “1” ou “2”.

Procedimento:

1. Pressione a tecla colorida amarela do Remocon.
2. Os caracteres do OSD “CONTRAST” ficam vermelho (indica processo de ajuste em andamento).
3. Os caracteres do OSD “CONTRAST” retorna para cor preta.
4. Final do ajuste.

• Ajuste pela Entrada Vídeo Componente (Sistema HD)

Instrumento: Gerador de Sinal HD

Preparação:

1. Conecte os cabos Y, Pb e Pr do gerador de padrão Vídeo componente, padrão 100% Branco ou Split Color Bar (1080i) na entrada Vídeo Componente.

2. Pressione a tecla “FD” + “FE” para entrar no modo de serviço
3. Entre no modo de ajuste de “Sub Contrast” através das teclas “1” ou “2”.

Procedimento:

1. Pressione a tecla colorida amarela do Remocon.
2. Os caracteres do OSD “CONTRAST” ficam vermelho (indica processo de ajuste em andamento).
3. Os caracteres do OSD “CONTRAST” retorna para cor preta
4. Final do ajuste.

8.2.2. AJUSTE DE BALANÇO DE BRANCO RF

• Ajuste pela Entrada RF

Instrumentos:
- Gerador de Padrão White Balance Entrada RF
- Analisador de cor Minolta CA100 Face do painel

Preparação:

• Menu de imagem: Dinâmico
• Aspecto: 16:9

1. Certifique que o painel frontal instalado é o final.
2. Certifique que o sinal de cor não estava sendo usado antes de iniciar o ajuste.
3. Posicione o sensor do analisador de cor onde tem pouca variação de cor.

   Obs.: Para o método alternativo as condições são as mesmas.

Procedimento:

1. Sintonize o canal com o padrão White Balance.
2. Entre no modo de serviço (Modo de serviço de fabrica: teclas “FD”->”FE”).
3. Selecione o “WB-ADJ” com as teclas “1” ou “2”. Certifique que o balanço de cor está “COOL”.
4. Selecione o “G-CUT OFF” através das teclas “3” ou “4”, e com a tecla de volume “+” ou “-” entre com o valor “80”. Também, entre com o valor “80” para “B-CUTOFF” e “R-CUTOFF”.
5. Selecione o “G-DRIVE” e fixe o valor para “E0” no 42” e “D0” para o 50”.
6. Posicione o sensor no centro da janela do “High Light” e ajuste os registros do “B-DRIVE” e “R-DRIVE” com os valores x, y para “COLOR TEMP COOL” mostrado na tabela.

   Obs.: Amplitude do sinal High Light de 75%. Valores em Hexadecimal.
7. Aumente os drive RGB de forma que o Máximo valor do drive RGB seja “FC”. (“ ALL DRIVE” = FC).
8. Configure Balanço de cor -> “NORMAL” com a tecla “7”.
9. Fixe o G-CUTOFF, B-CUTOFF e R-CUTOFF para “80”.
10. Fixe G-DRIVE para “E0”.
11. Ajuste o B-DRIVE e R-DRIVE para que os valores High Light x,y esteja de acordo com a tabela para temperatura de cor NORMAL.
12. Aumente os drive RGB de forma que o Máximo valor do drive RGB seja “FC”. (“ ALL DRIVE” = FC).
13. Configure Balanço de cor -> “WARM” com a tecla “7”.
14. Fixe o G-CUT OFF, B-CUT OFF e R-CUT OFF para “80”.
15. Fixe o G-DRIVE = E0.
16. Posicione o sensor no centro da janela do “High Light” e ajuste os registros do “B-DRIVE” e “R-DRIVE” com os valores x, y para “COLOR TEMP WARM” mostrado na tabela.
17. Aumente os drive RGB de forma que o Máximo valor do drive RGB seja “FC”. (“ ALL DRIVE” = FC).

TABELA 1 - Temperatura de Cor		
COLOR TEMP	**X**	**Y**
COOL	0,284	0,283
NORMAL	0,296	0,304
WARM	0,315	0,330

TABELA 2 - Endereçamento Cut-off para SD signal			
COLOR TEMP	**R**	**G**	**B**
COOL	A0-022C	A0-022D	A0-022E
NORMAL	A0-0232	A0-0233	A0-0234
WARM	A0-0238	A0-0239	A0-023A

TABELA 3 - Endereçamento Drive para SD signal			
COLOR TEMP	**R**	**G**	**B**
COOL	A0-022F	A0-0230	A0-0231
NORMAL	A0-0235	A0-0236	A0-0237
WARM	A0-023B	A0-023C	A0-023D

Referência de gravação de dados por dois modos de comando.

TABELA 4 - Métodos para ajuste		
IIC bi-direction	70 80 02	Muda o sub menu do menu ajuste do WB (0x0bh-0x12h)
	70 82 30	(0x00h:WARM, 0x80h:NORMAL, 0xffh: COOL) muda a temperatura de cor
	70 82 34 **	Chaveia o modo de ajuste (ver tabela 3)
	70 83 02 ## **	Muda o valor de ajuste (ajustando o valor do submenu ##, o dado muda para **). O valor do ajuste será refletido na imagem, porém o endereço, ainda não será gravado na EEPROM.
	70 8a	Executa este comando quando o ajuste diferencial flag e/ou cópia do ajuste flag for 1. O valor do ajuste será refletido na imagem, porém o endereço, ainda não será gravado na EEPROM.
	70 84	Escreve todos os dados de ajuste na EEPROM, incluindo o ajuste WB.

TABELA 5 - Modo de ajuste		
Flag	**Método**	**Detalhes**
0x00	Normal	Ajusta cada modo (SD/ HD, WARM/ NORMAL/ COOL) individualmente
0x01 (bit0=1)	Cópia de ajuste	Copia os valores do ajuste RGB cutoff/ drive, SD para HD, ou HD para SD.
0x02 (bit1=1)	Ajuste diferencial	Ajuste um modo (WARM/ NORMAL/ COOL) e execute o ajuste diferencial para outras temperaturas de cor. Forçando o bit 0 para o bit 1, o ajuste será copiado de HD <--> SD e também executado.

8.2.3. AJUSTE DE BALANÇO DE BRANCO 1080i

• Ajuste pela Entrada RF

Instrumentos:
- Gerador de Padrão White Balance - Entrada RF
- Analisador de cor Minolta CA100 - Face do painel

Preparação:

• Menu de imagem: Dinâmico
• Aspecto: 16:9

1. Certifique que o painel frontal instalado é o final.
2. Certifique que o sinal de cor não estava sendo usado antes de iniciar o ajuste.
3. Posicione o sensor do analisador de cor onde tem pouca variação de cor.

   Obs.: Para o método alternativo as condições são as mesmas.

Procedimento:

1. Reproduzir o padrão White Balance.
2. Entre no modo de serviço (Modo de serviço de fabrica: teclas “FD”->”FE”).
3. Selecione o “WB-ADJ” com as teclas “1” ou “2”. Certifique que o balanço de cor está “COOL (*1)”.
4. Selecione o “G-CUT OFF” através das teclas “3” ou “4”, e com a tecla de volume “+” ou “-” entre com o valor “80”.
5. Selecione o “G-DRIVE” e fixe o valor para “E0”.
6. Posicione o sensor no centro da janela do “High Light” e ajuste os registros do “B-DRIVE” e “R-DRIVE” com os valores x, y para “COLOR TEMP COOL” mostrado na tabela.

   Obs.: Amplitude do sinal High Light de 75%. Valores em Hexadecimal.

7. Aumente os drive RGB de forma que o Máximo valor do drive RGB seja “FC”. (“ ALL DRIVE” = FC).
8. Configure Balanço de cor -> “NORMAL” com a tecla “7”.
9. Fixe o G-CUT OFF, B-CUT OFF e R-CUT OFF para “80”.
10. Fixe o G-DRIVE = E0.
11. Ajuste o B-DRIVE e R-DRIVE para que os valores High Light x,y esteja de acordo com a tabela para temperatura de cor NORMAL.
12. Aumente os drive RGB de forma que o Máximo valor do drive RGB seja “FC”. (“ ALL DRIVE” = FC).
13. Configure Balanço de cor -> “WARM” com a tecla “7”.
14. Fixe o G-CUT OFF, B-CUT OFF e R-CUT OFF para “80”.
15. Fixe o G-DRIVE = E0.
16. Posicione o sensor no centro da janela do “High Light” e ajuste os registros do “B-DRIVE” e “R-DRIVE” com os valores x, y para “COLOR TEMP WARM” mostrado na tabela.
17. Aumente os drive RGB de forma que o Máximo valor do drive RGB seja “FC”. (“ ALL DRIVE” = FC).

TABELA 1 - Temperatura de Cor

COLOR TEMP	X	Y
COOL	0,284	0,283
NORMAL	0,296	0,304
WARM	0,315	0,330

TABELA 2 - Endereçamento Cut-off para (HD)

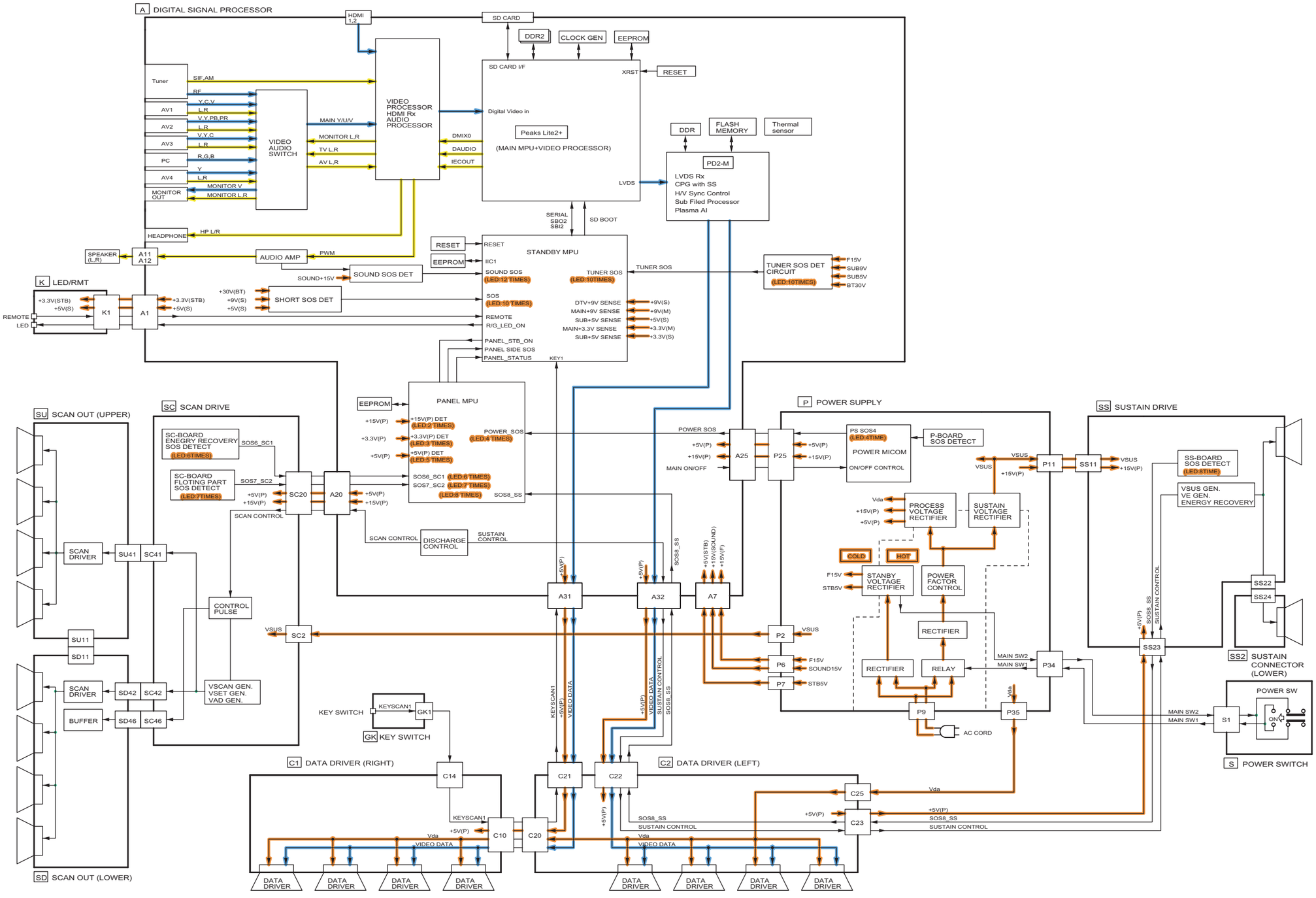
COLOR TEMP	R	G	B
COOL	A0-023E	A0-023F	A0-0240
NORMAL	A0-0244	A0-0245	A0-0246
WARM	A0-024A	A0-024B	A0-024C

TABELA 3 - Endereçamento Drive para (HD)

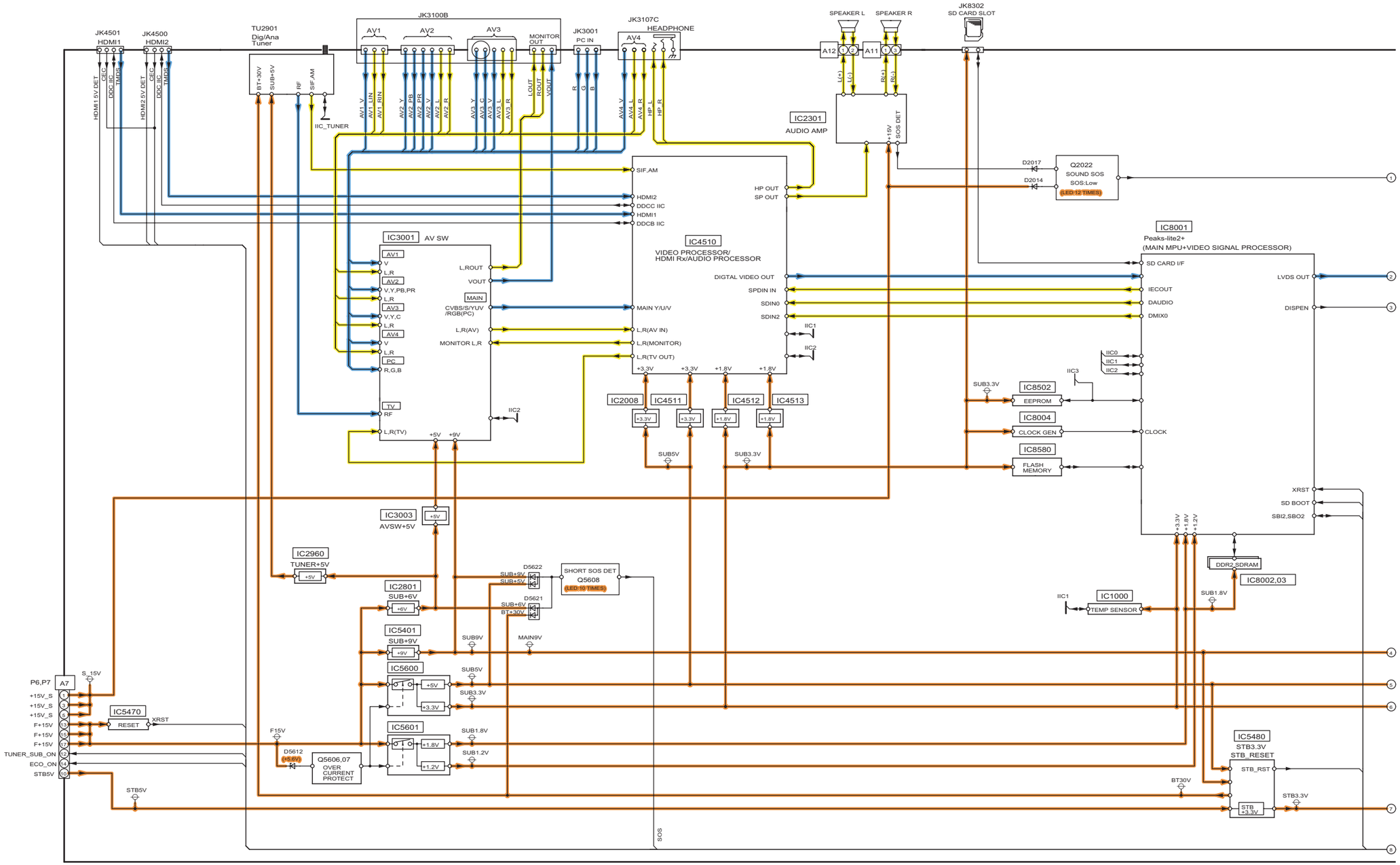
COLOR TEMP	R	G	B
COOL	A0-0241	A0-0242	A0-0243
NORMAL	A0-0247	A0-0248	A0-0249
WARM	A0-024D	A0-024E	A0-024F

9. DIAGRAMAS EM BLOCOS

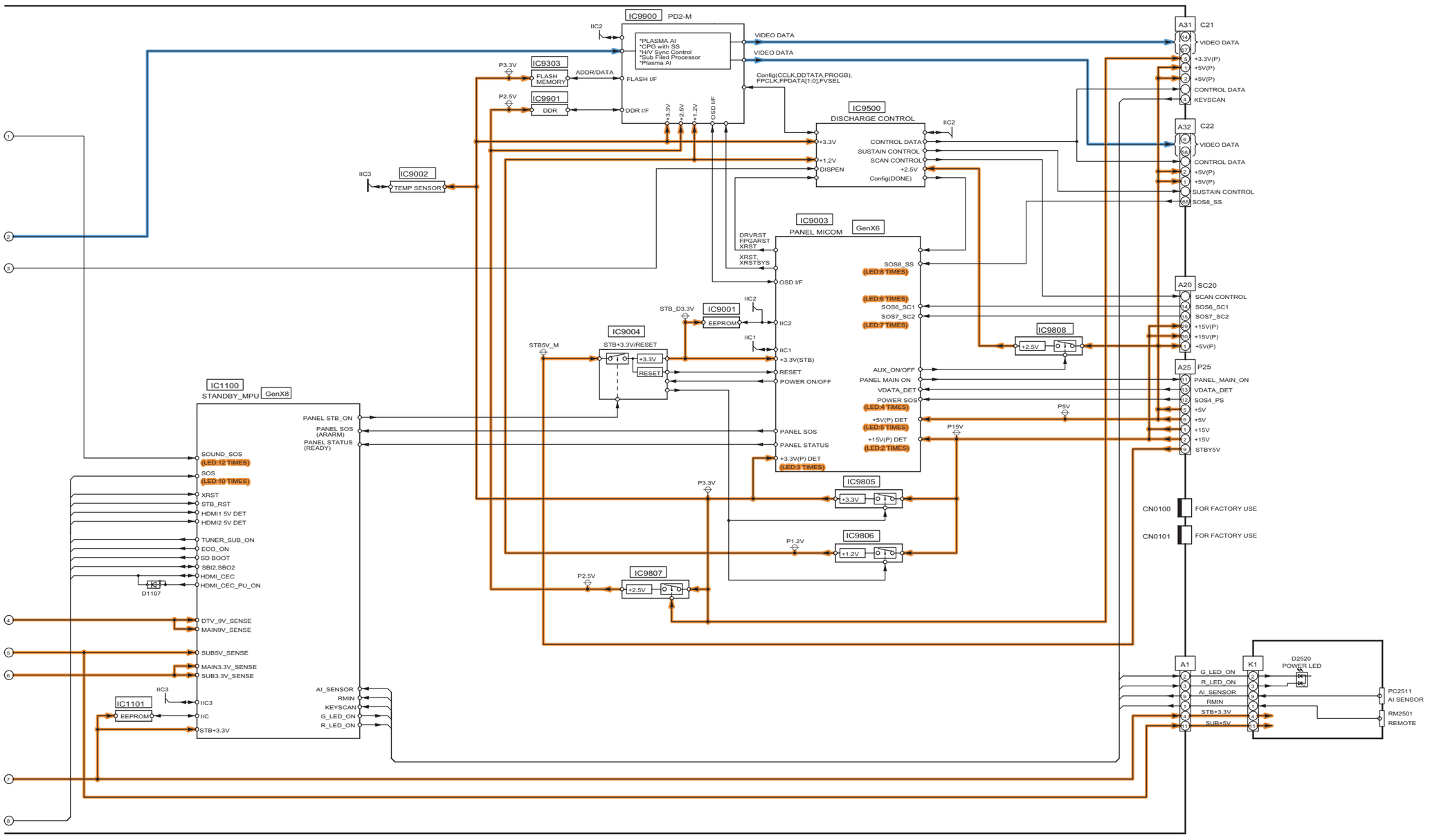
9.1. DIAGRAMA EM BLOCOS GERAL



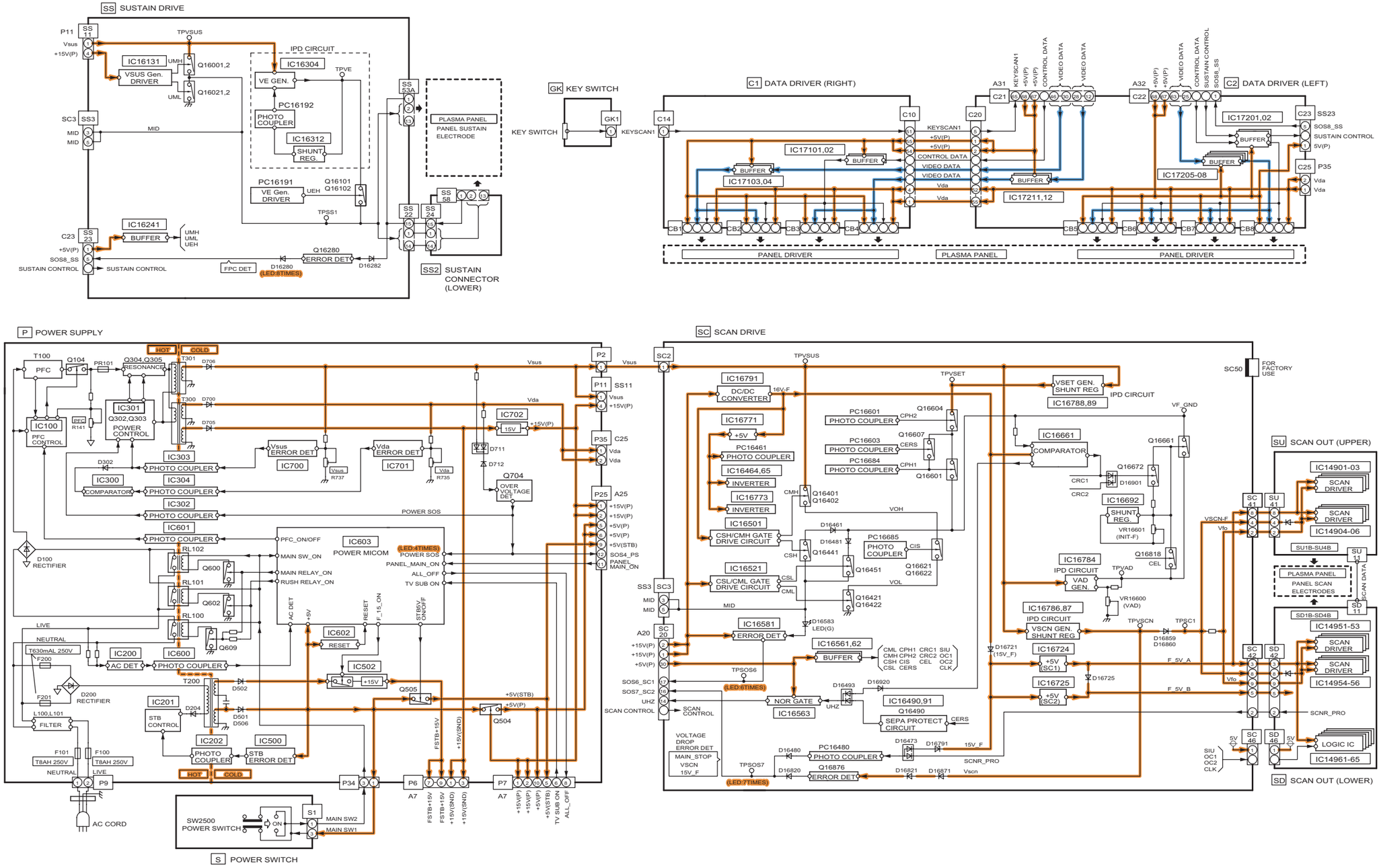
9.2. DIAGRAMA EM BLOCOS GERAL (1/3)



9.3. DIAGRAMA EM BLOCOS GERAL (2/3)



9.4. DIAGRAMA EM BLOCOS GERAL (3/3)

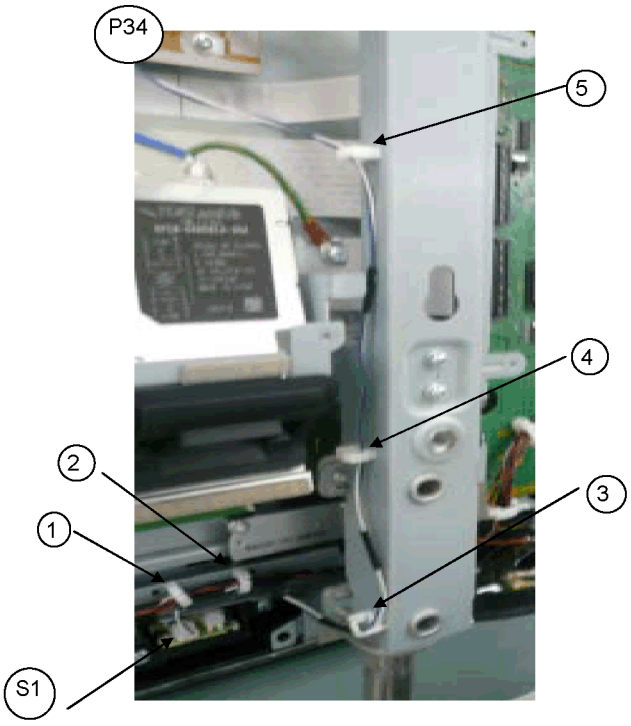


10. DIAGRAMA DE CONEXÃO DE CABOS

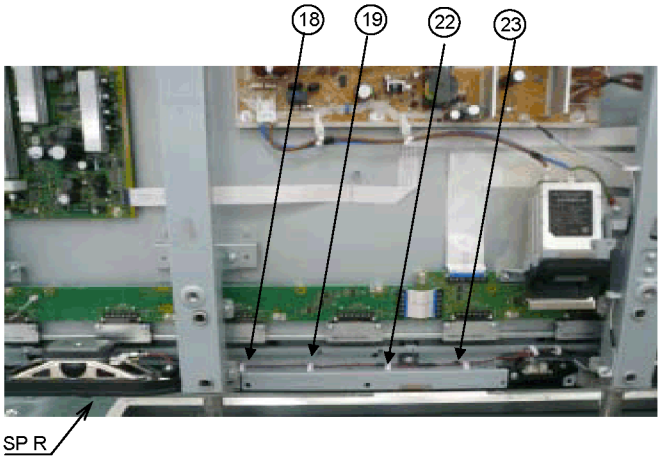
10.1. RECOMENDAÇÃO DE SERVIÇO

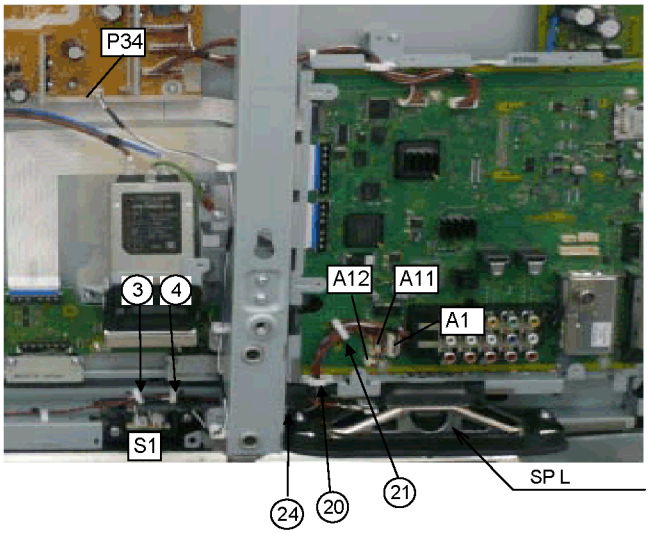
Certifique-se de que todos os cabos flexíveis estão montados corretamente.
Também certifique-se de que todos estejam travados nos conectores e prendedores puxando levemente cada um.

10.2. FIAÇÃO (1)



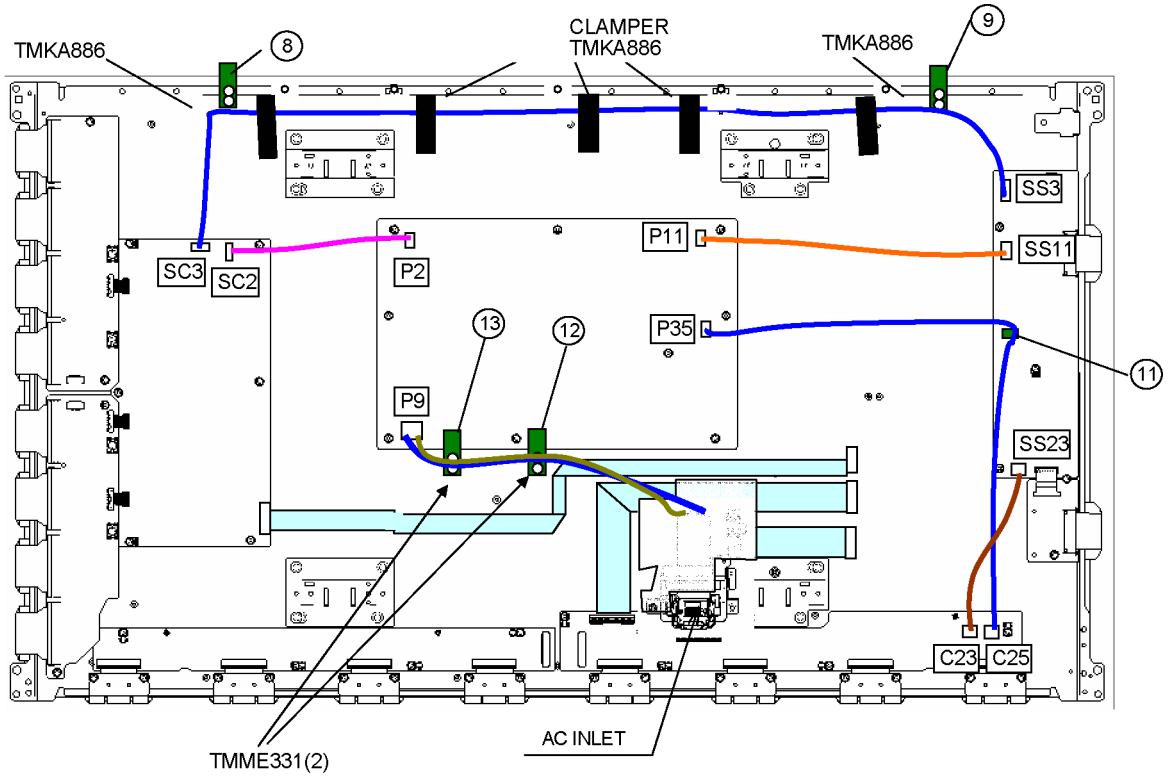
WIRE No.	CLAMPER No.							
	1	2	3	4	5			
S1 - P34	O	O	O	O	O			





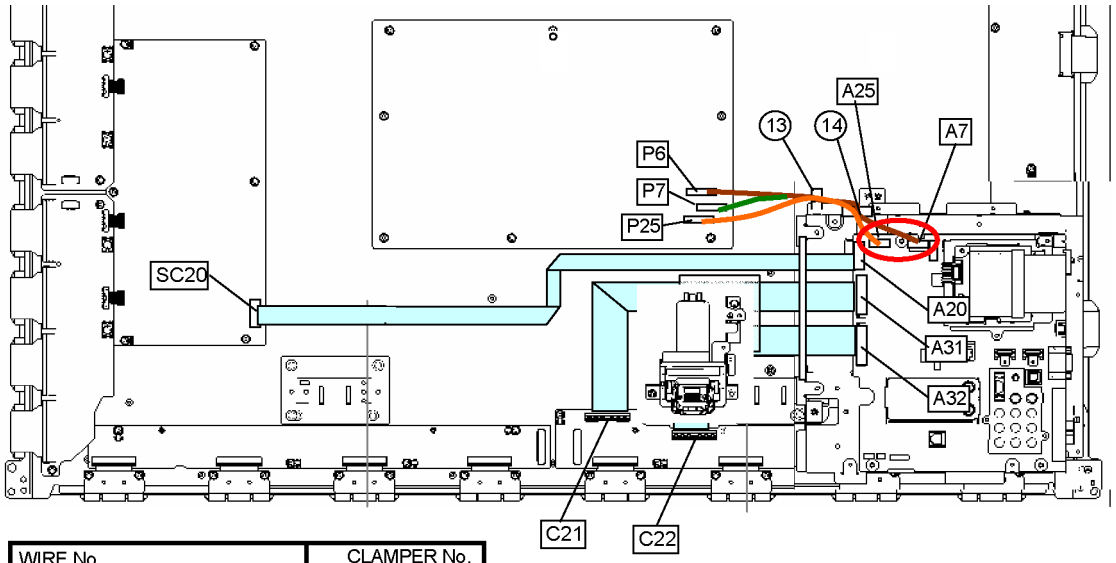
WIRE No	CLAMPER No.								
	3	4	18	19	20	21	22	23	24
SP R - A11	O	O	O	O	O	O	O	O	O
SP L - A12					O	O			
K1 - A1					O	O			O
S1 - P34	☆	☆							

10.3. FIAÇÃO (2)

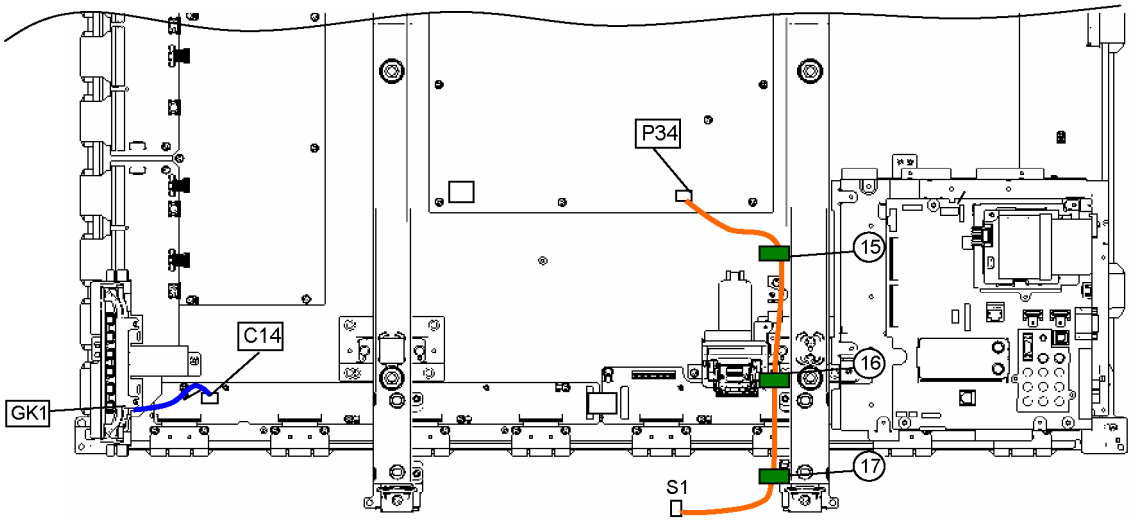


WIRE No.	CLAMPER No.							
	7	8	9	10	11	12	13	22
SC2 - P2								
P11 - SS11								
P35 - C25					O			
C23 - SS23								
SC3 - SS3		O	O					
AC INLET - P9						O	O	

10.4. FIAÇÃO (3)



WIRE No.	CLAMPER No.					
	13	14				
A20 - SC20						
A31 - C21						
A32 - C22						
P25 - A25	O	O				
A7 - P6/P7	O	O				



WIRE No.	CLAMPER No.							
	15	16	17					
GK1 - C14								
S1 - P34	O	O	O					

11. DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS

11.1. NOTA AOS DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS

ATENÇÃO !

Este aparelho utiliza componentes especiais que consideramos importantes para a segurança de seu funcionamento. Estes componentes são identificados com a marca "⚠" nos diagramas esquemáticos, nos diagramas em blocos e nas vistas explodidas. Sempre que for necessário substituir qualquer destes componentes, utilize somente aqueles especificados nas listas de peças. Nunca modifique a especificação de qualquer componente sem a orientação da Panasonic do Brasil.

1. Resistores
A unidade de resistência é "OHM" [Ω] (K=1.000, M=1.000.000).

2. Capacitores
A unidade de capacitância é "µF", quando outra não for especificada.

3. Bobinas
A unidade de indutância é "H", quando outra não for especificada.

4. Pontos de Teste
São indicados sempre pela marca: "⚲"

5. Simbolos de terra
Terra chassi (frio): "⏚"
Terra linha (quente): "⏚"

6. Medição de tensão
As tensões são medidas sempre com voltímetro DC
As condições de medição são as seguintes:
Alimentação ..... AC 110-220V, 50/60Hz
Sinal de Entrada ..... Barras coloridas (RF)
Controles do consumidor ..... Todos ajustados no nível "máximo"

7. Quando há uma marca (↗):
A conexão pode ser facilmente encontrada seguindo-se a direção da seta.

8. Indicações do fluxo do sinais principais:
➡ : Vídeo **⇨: Áudio**

9. Estes diagramas esquemáticos foram revisados até a composição deste Manual de Serviço e estão sujeitos a modificações.

Observações:

O circuito de alimentação usa uma fonte de alimentação separada para isolar a conexão de "terra".

Estas áreas são definidas pela indicação "HOT" e "COLD" no diagrama esquemático.

Tome as seguintes precauções:

Todos os circuitos, exceto o da fonte são "COLD".

Precauções:

a. Não toque nas partes definidas como "HOT" ou em "HOT" e "COLD" simultaneamente para evitar choque.

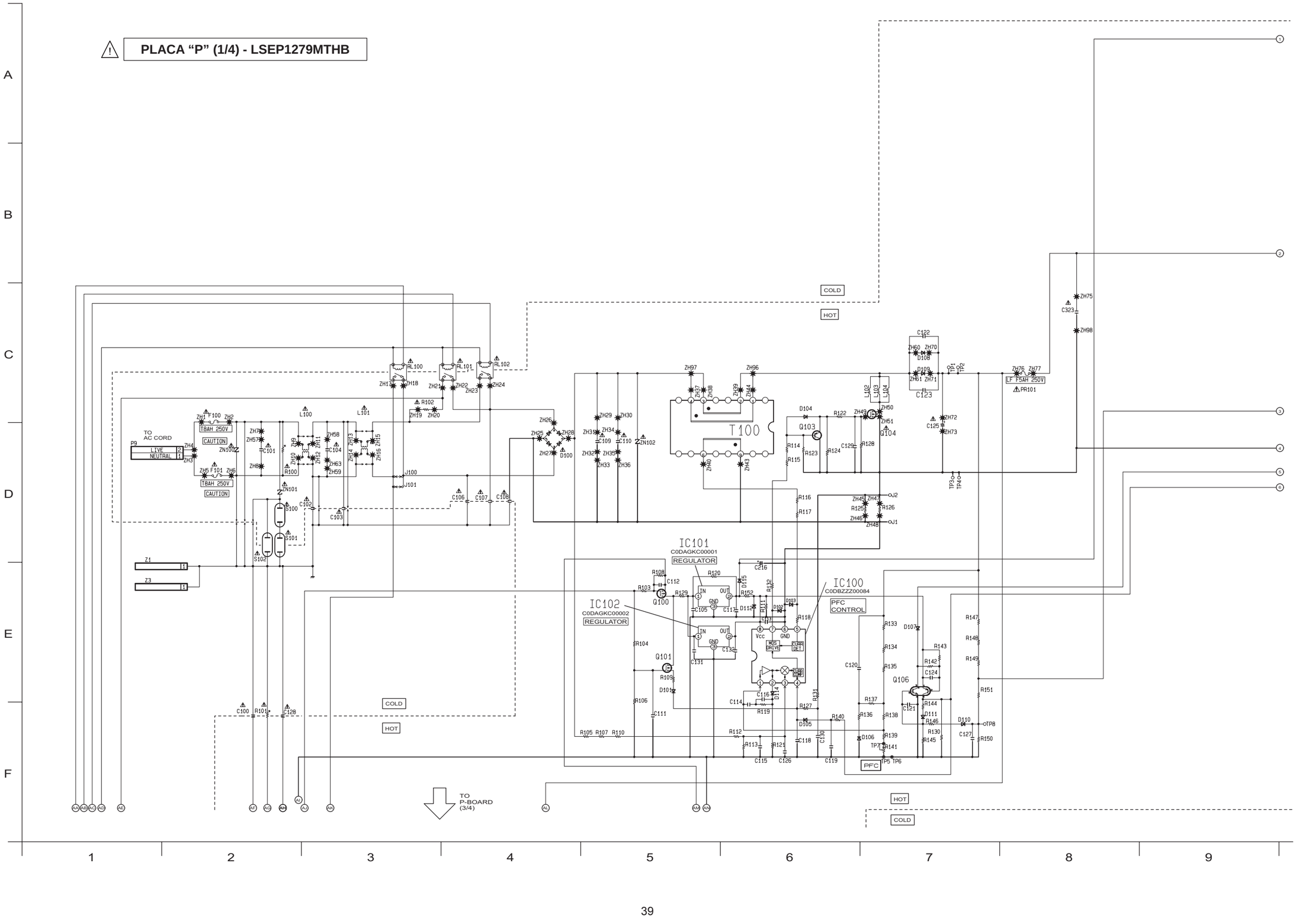
b. Não provoque curto-circuito entre as partes "HOT" e "COLD" para evitar queima de fusível e/ou outros componentes.

c. Não conecte instrumentos (osciloscópio, multímetro) entre as partes "HOT" e "COLD" simultaneamente para evitar queima de fusível. Ligue a conexão "terra" do instrumento ao "terra" do circuito a ser examinado.

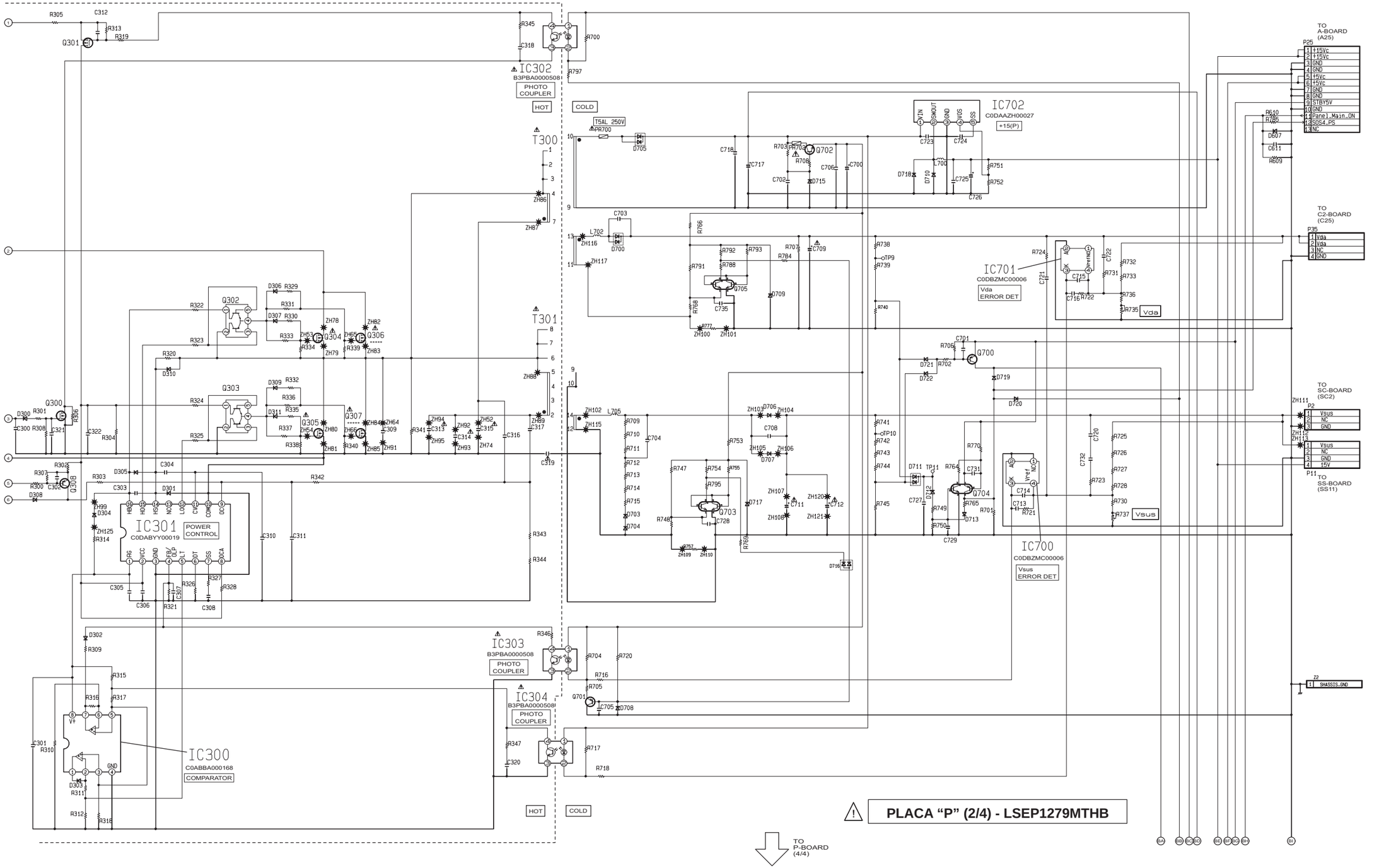
d. Certifique-se de desconectar o cabo de alimentação antes de remover o chassi.

11.2. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “P” (1/4)

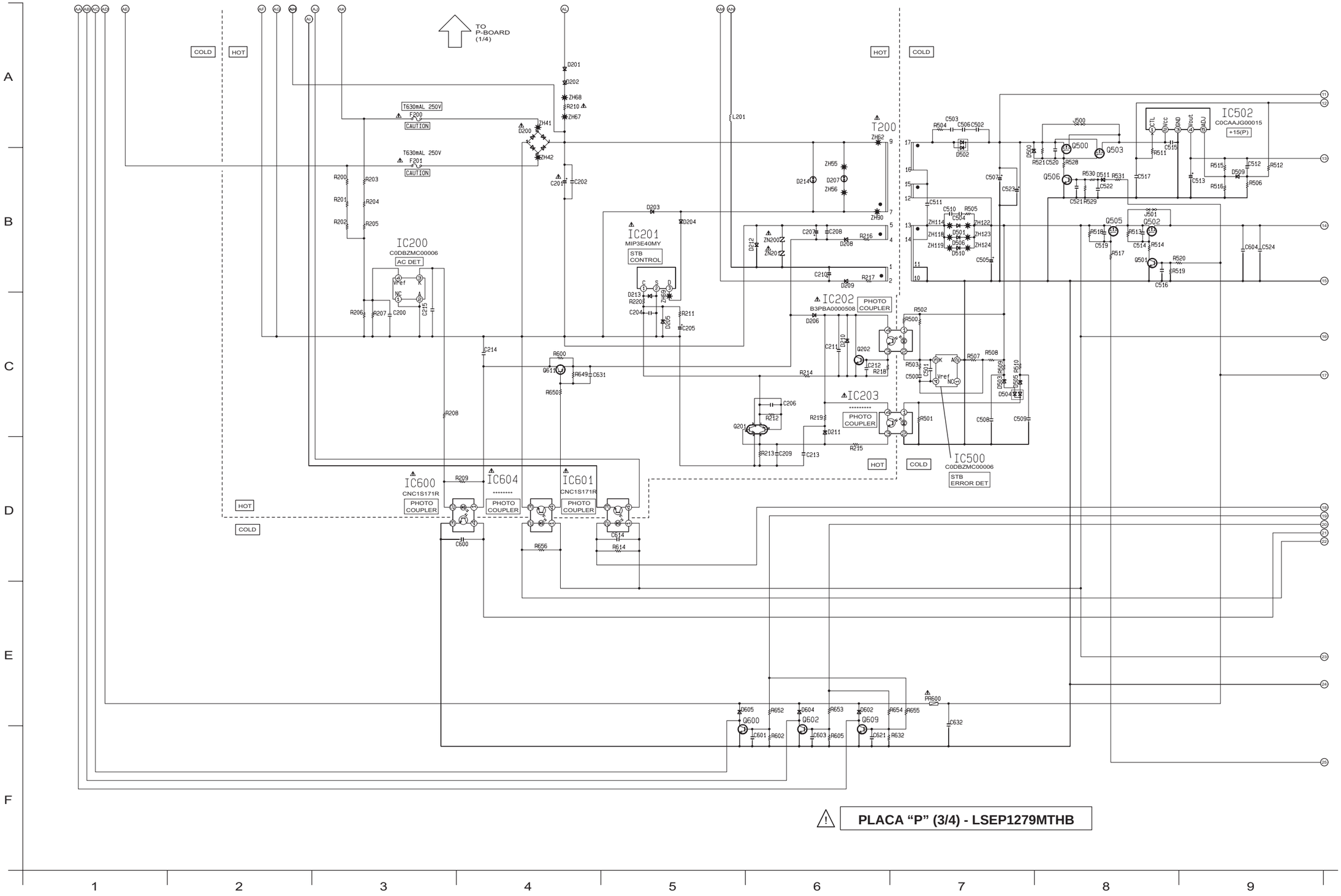
PLACA “P” (1/4) - LSEP1279MTHB



11.3. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “P” (2/4)



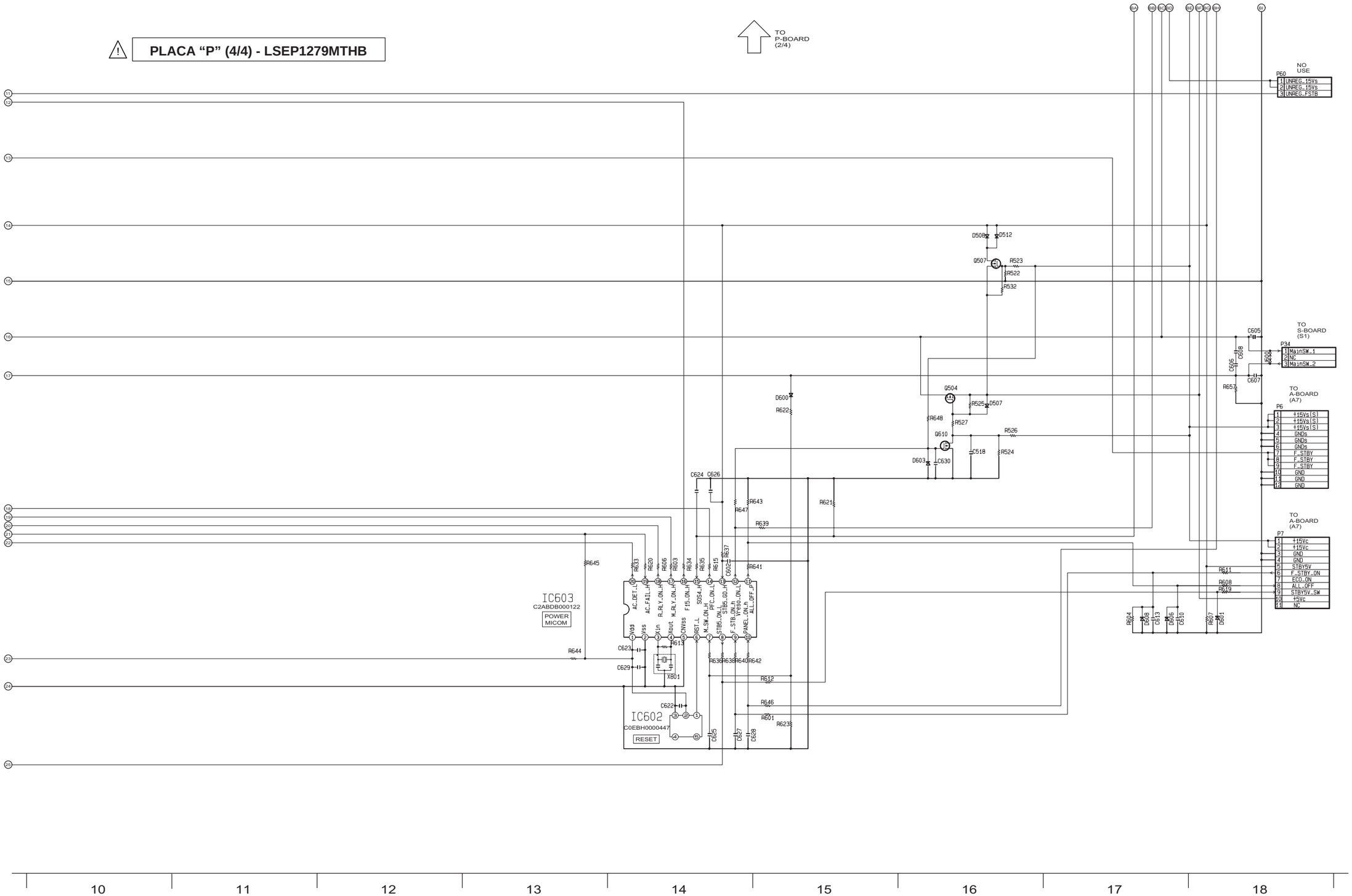
11.4. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “P” (3/4)



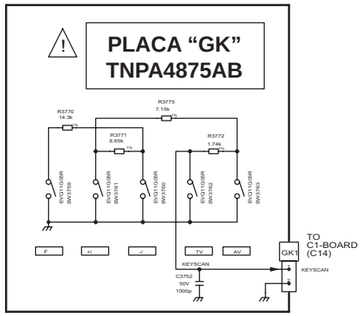
PLACA “P” (3/4) - LSEP1279MTHB

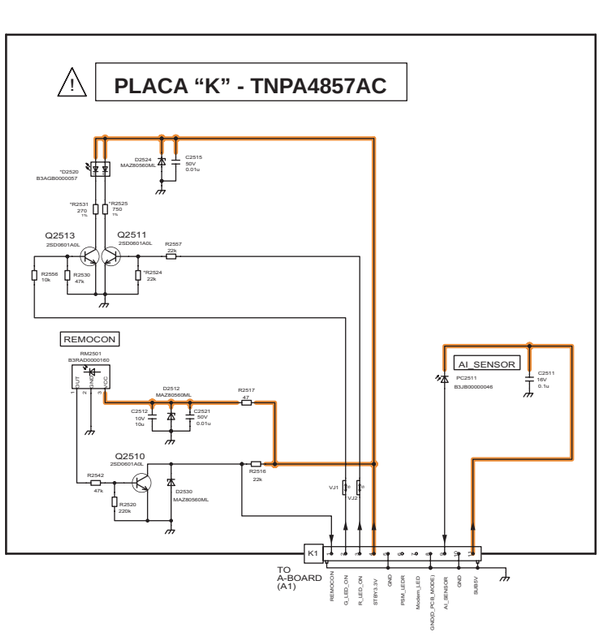
11.5. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “P” (4/4)

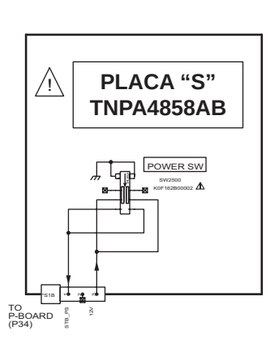
PLACA “P” (4/4) - LSEP1279MTHB



11.6. DIAGRAMAS ESQUEMÁTICOS DAS PLACAS “GK”, “K” E “S”





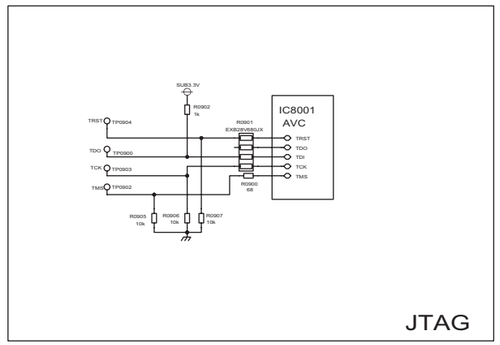


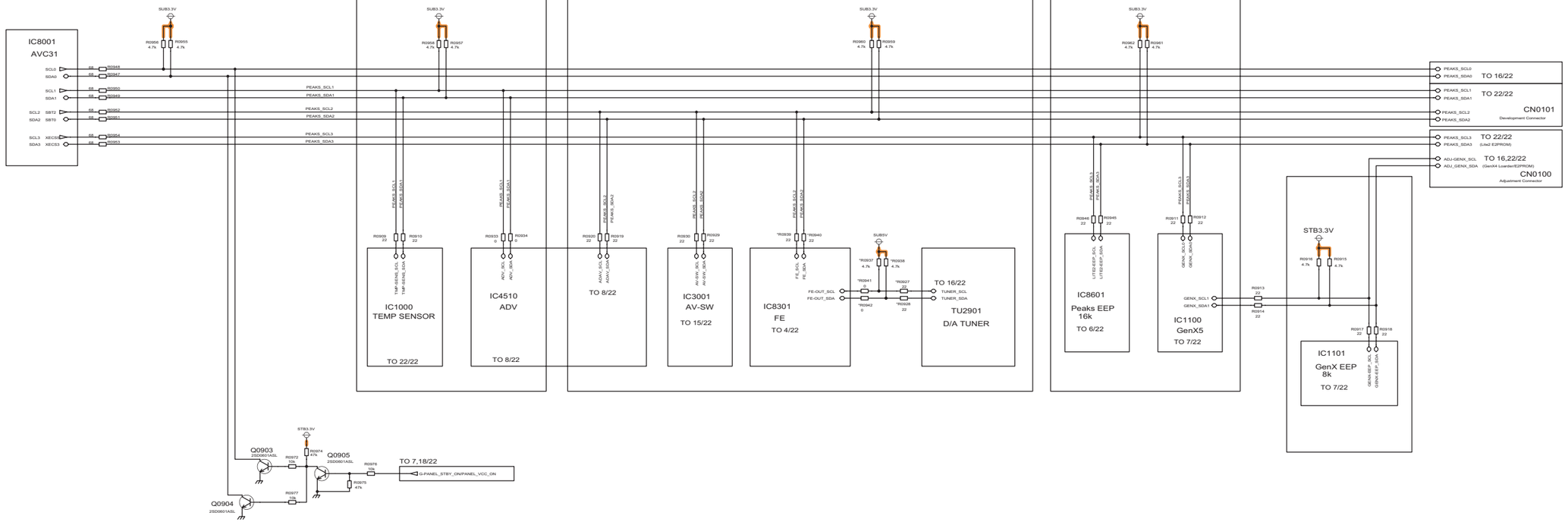
11.7. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (1/22)

PLACA “A” (1/22)
TNPH0783FJ

IIC

REF No. 0900-0999

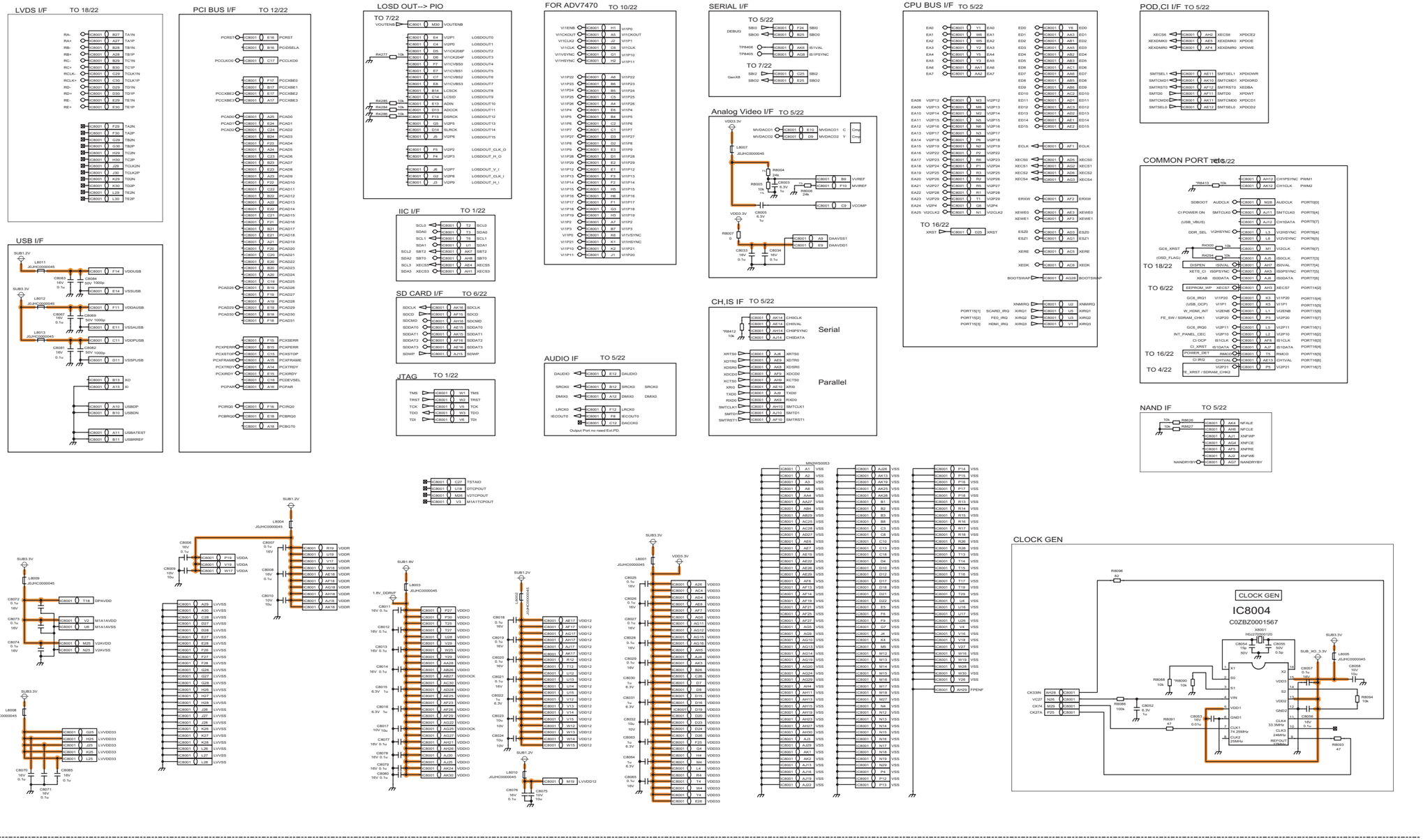




11.8. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (2/22)

PLACA “A” (2/22)
TNPH0783FJ

Peaks-COMMON
REF No. 8000-8999

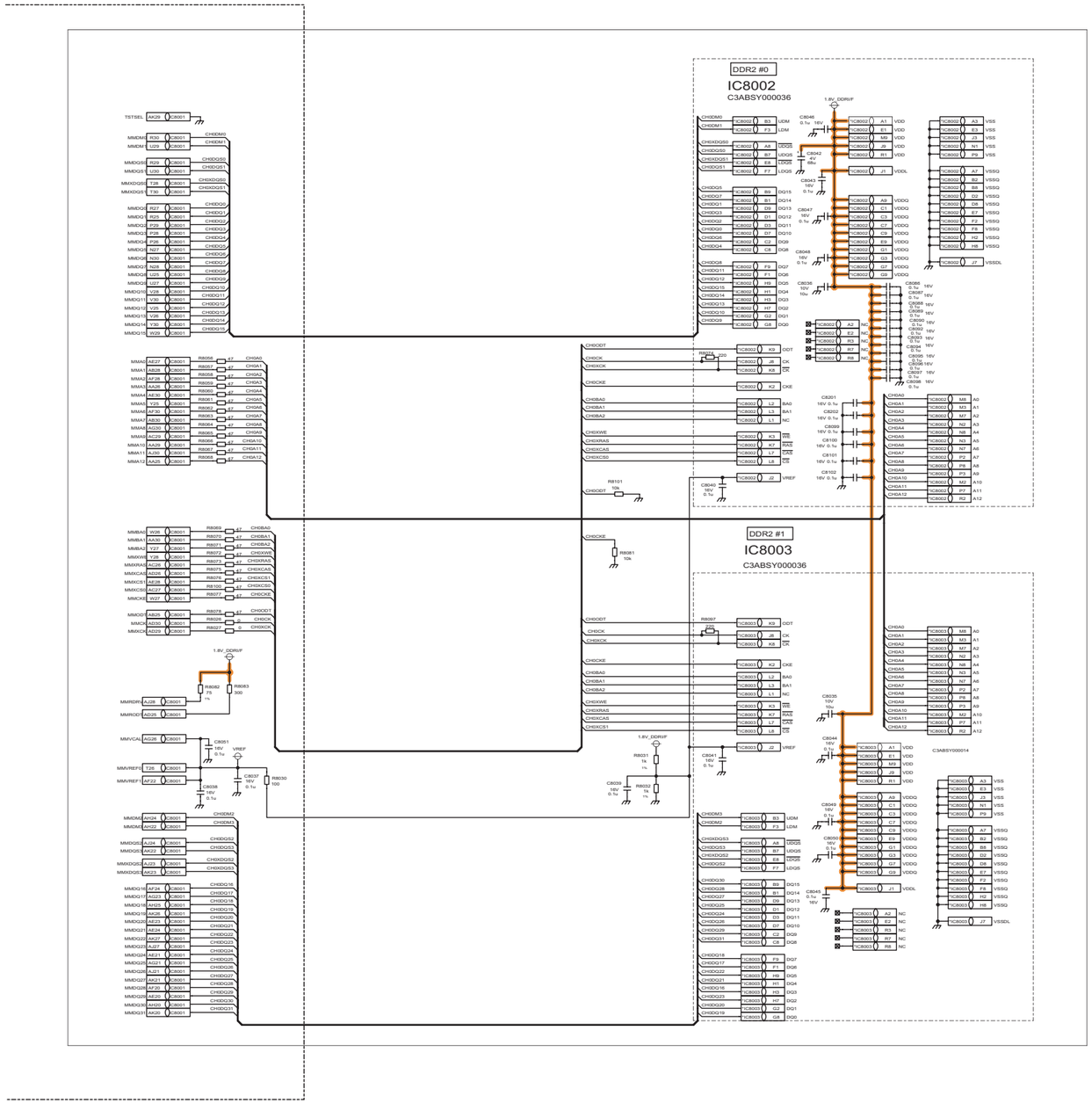


11.9. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (3/22)

PLACA “A” (3/22)
TNPH0783FJ

Peaks-COMMON

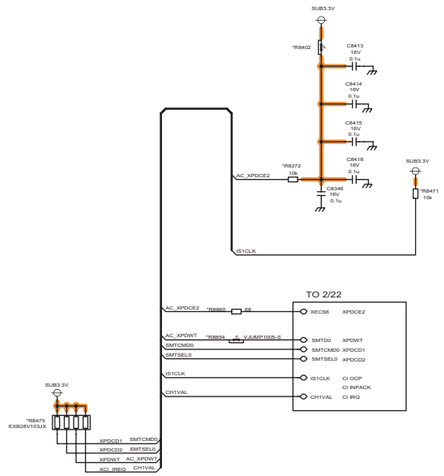
REF No. 8000-8999



11.10. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (4/22)

PLACA “A” (4/22)
TNPH0783FJ

Peaks-DEST
REF No. 8000-8999

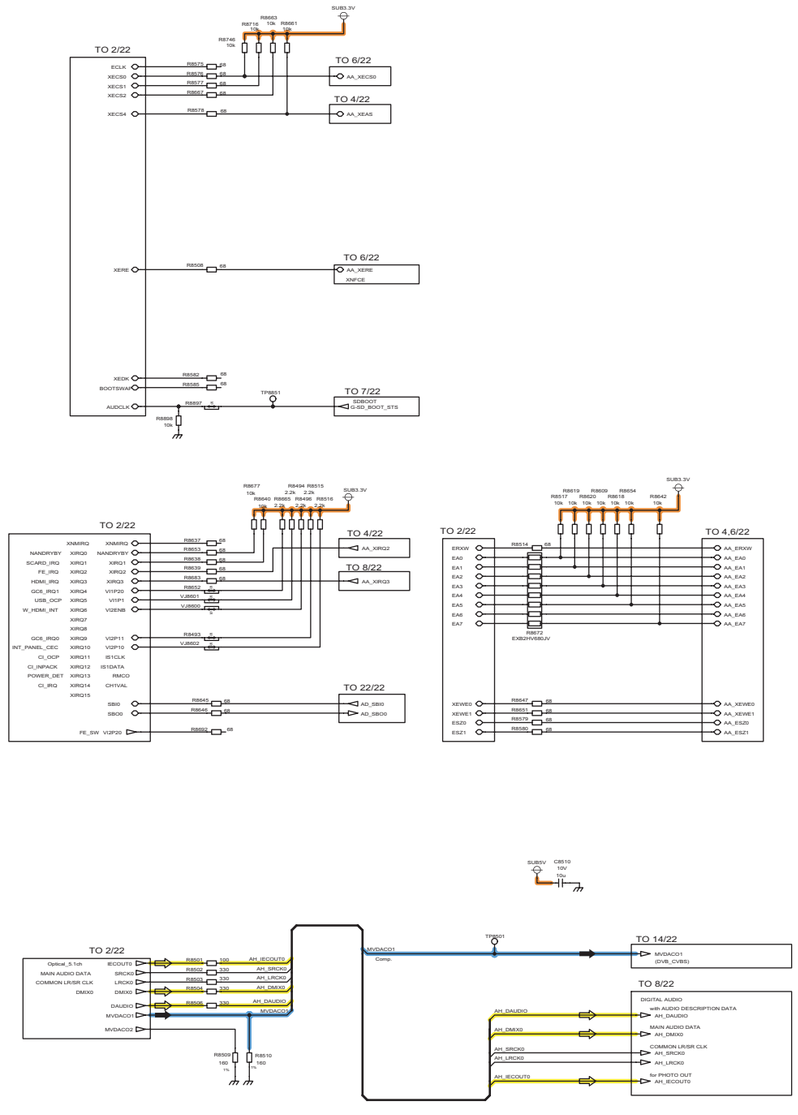


28 29 30 31 32 33 34 35 36

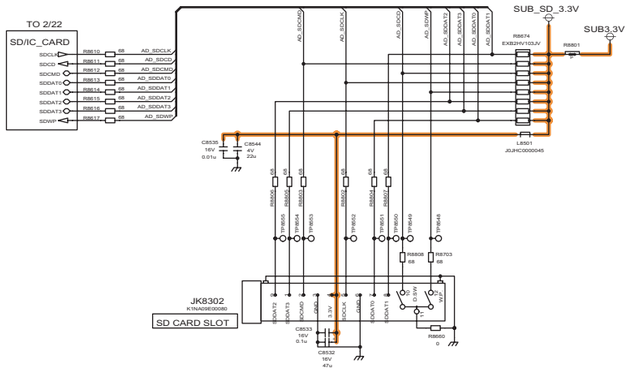
11.11. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (5/22)

PLACA “A” (5/22)
TNPH0783FJ

Peaks-DEST
REF No. 8000-8999



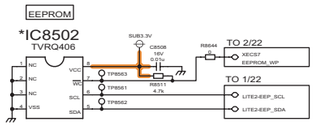
11.12. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (6/22)

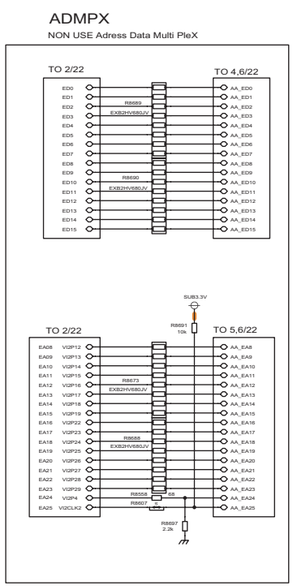


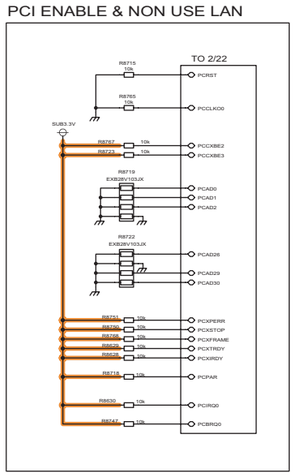
PLACA “A” (6/22)
TNPH0783FJ

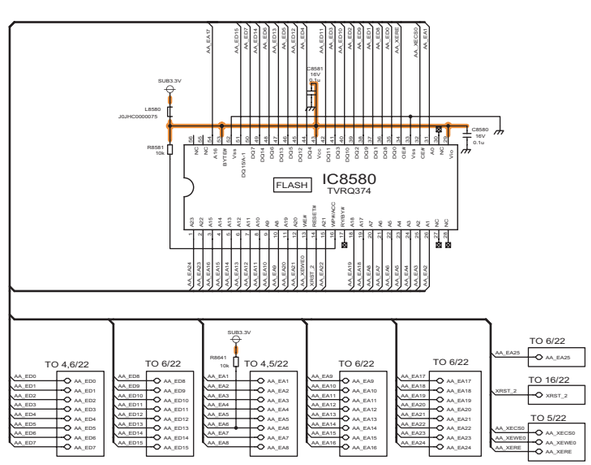
Peaks-MODEL

REF No. 8000-8999





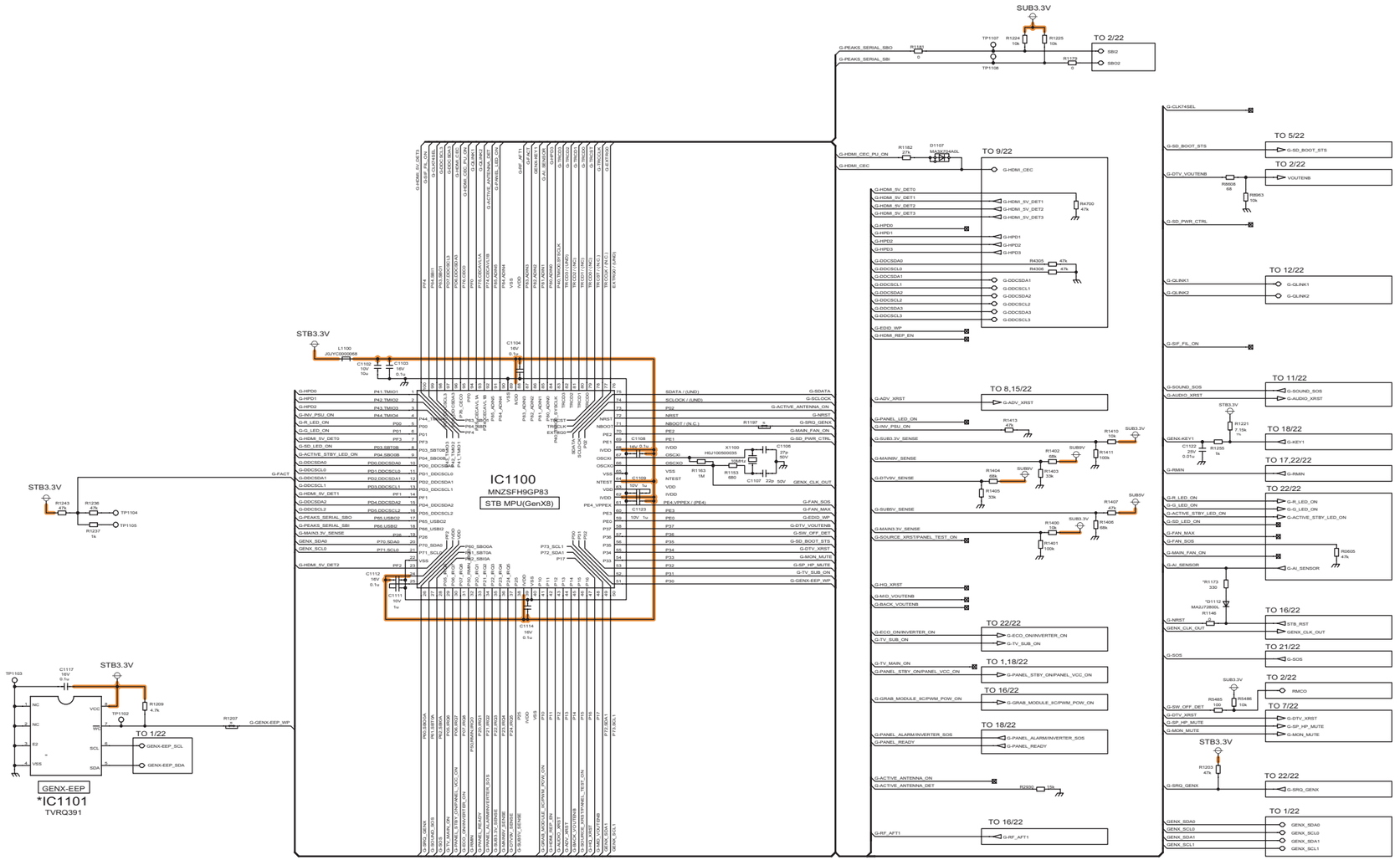




11.13. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (7/22)

⚠ **PLACA “A” (7/22)**
TNPH0783FJ

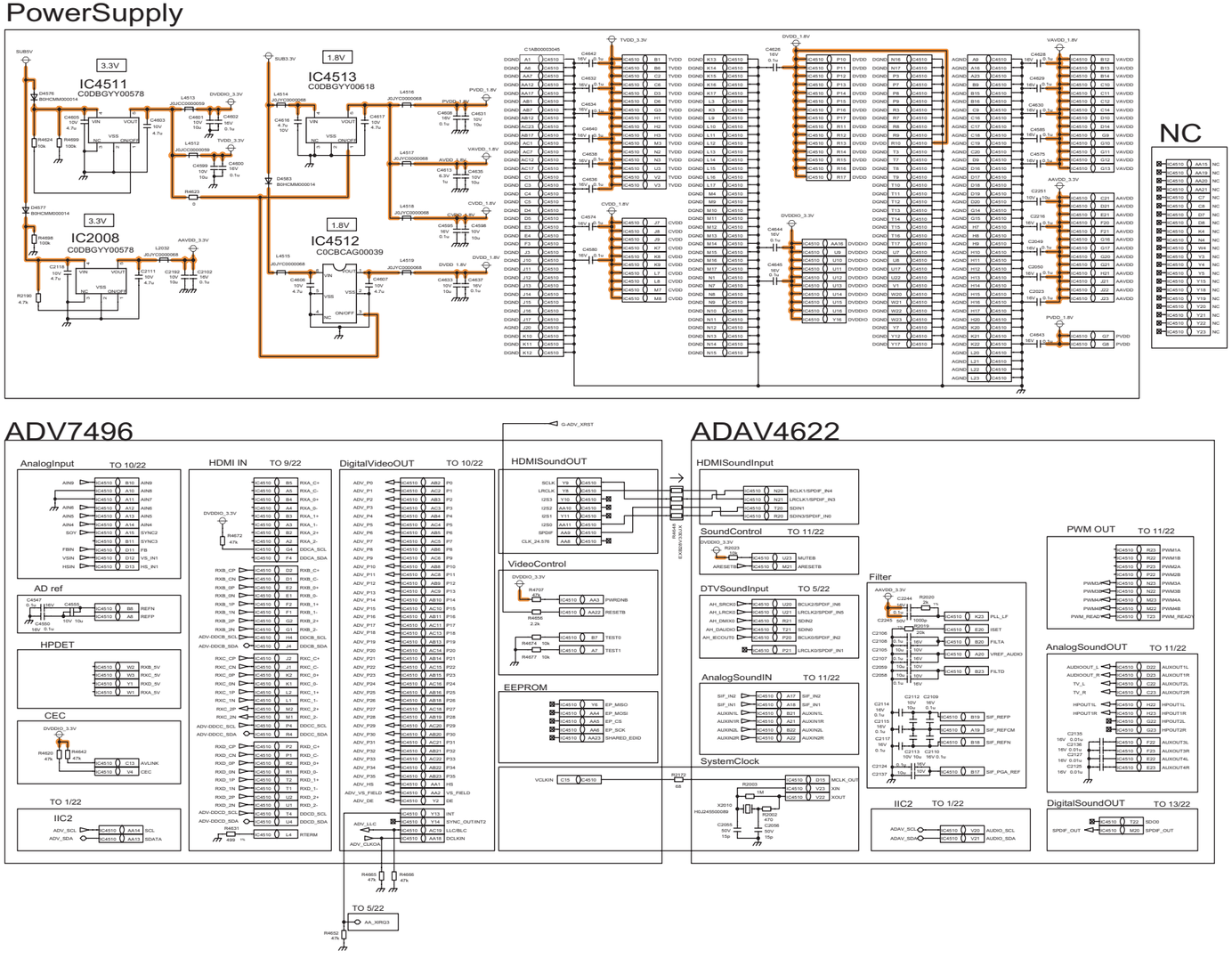
GenX
REF No. 1100-1499



11.14. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (8/22)

⚠ **PLACA “A” (8/22)**
TNPH0783FJ

ADV
REF No. 4500-4799

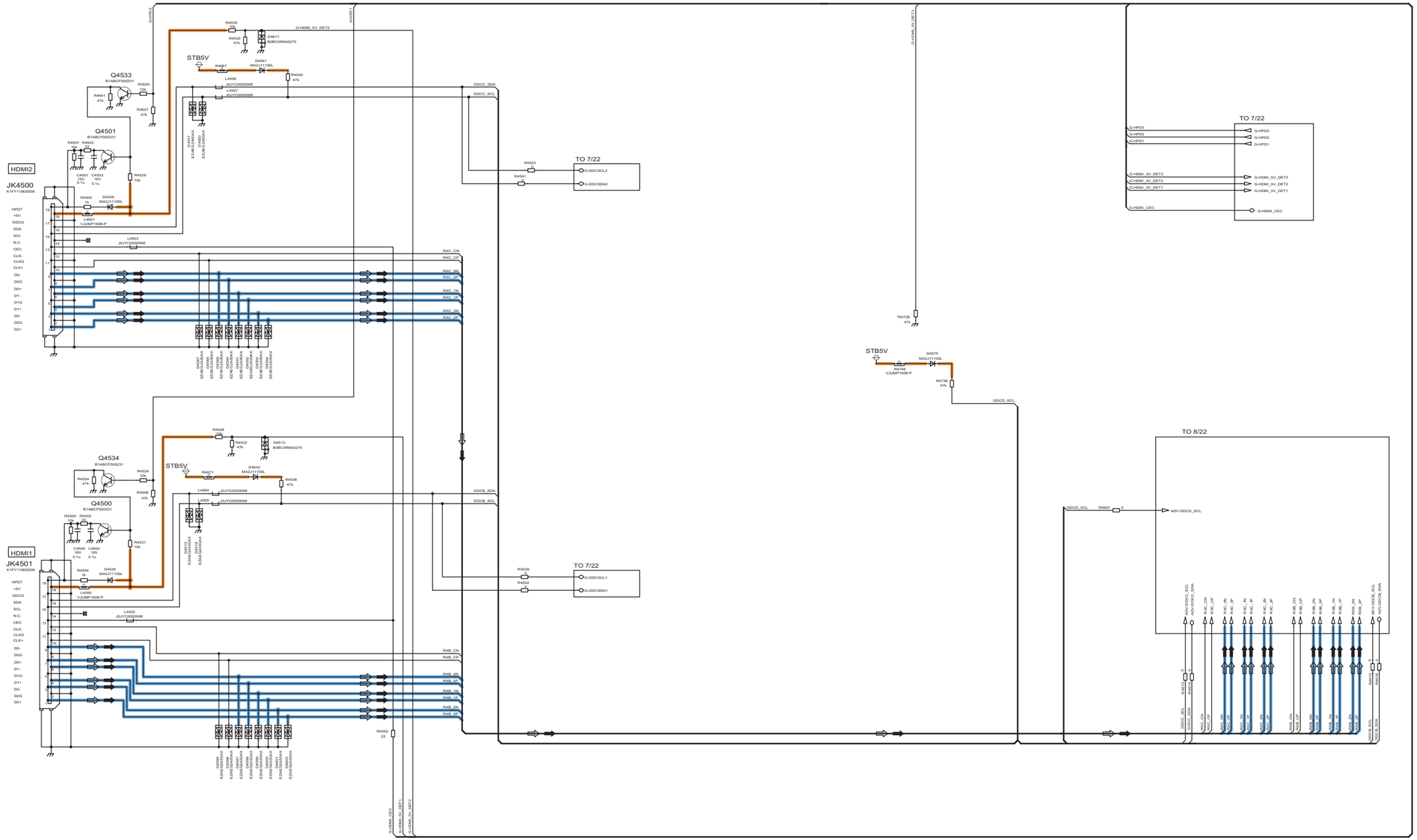


11.15. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (9/22)

PLACA “A” (9/22)
TNPH0783FJ

ADV_V

REF No. 4500-4799

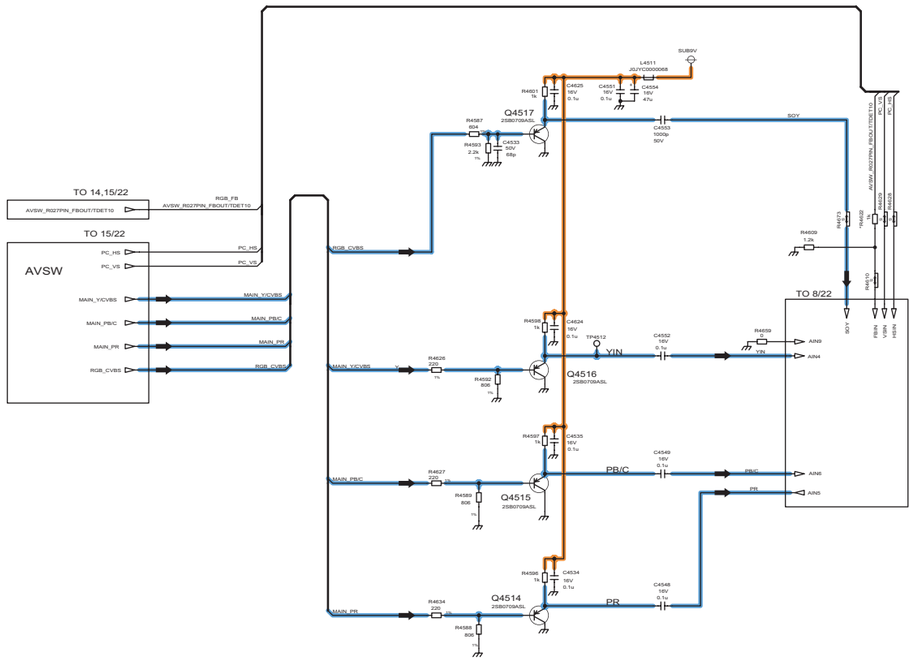


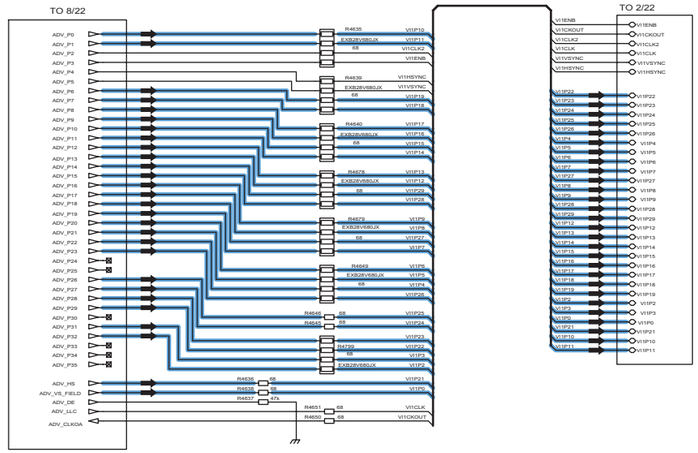
11.16. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (10/22)

PLACA “A” (10/22)
TNPH0783FJ

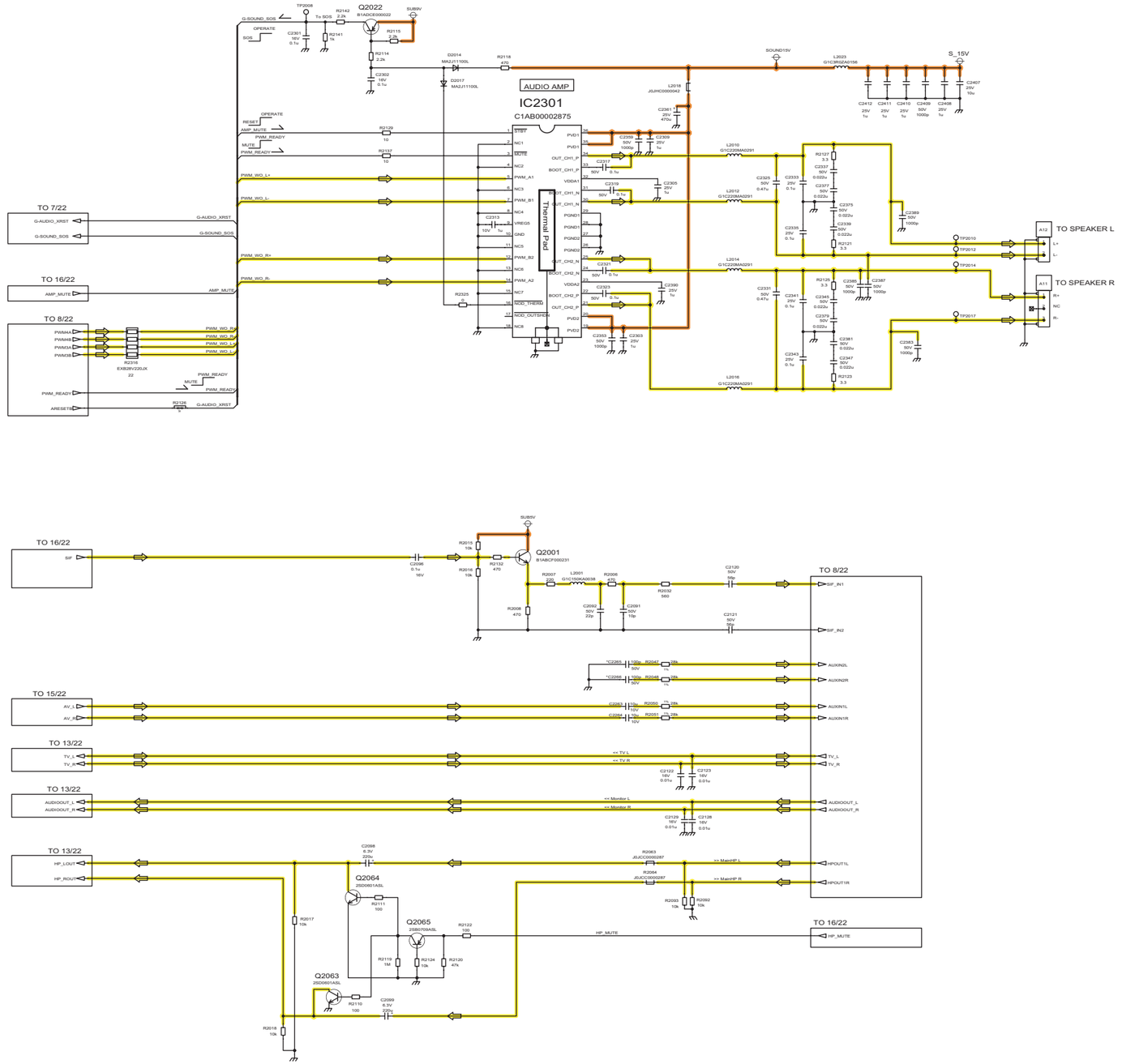
ADV_V

REF No. 4500-4799





11.17. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (11/22)



⚠ **PLACA “A” (11/22)**
TNPH0783FJ

ADV_A

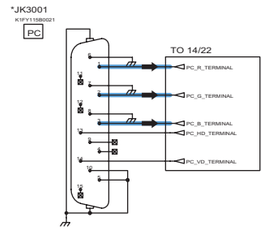
REF No. 2000-2499

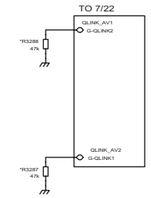
11.18. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (12/22)

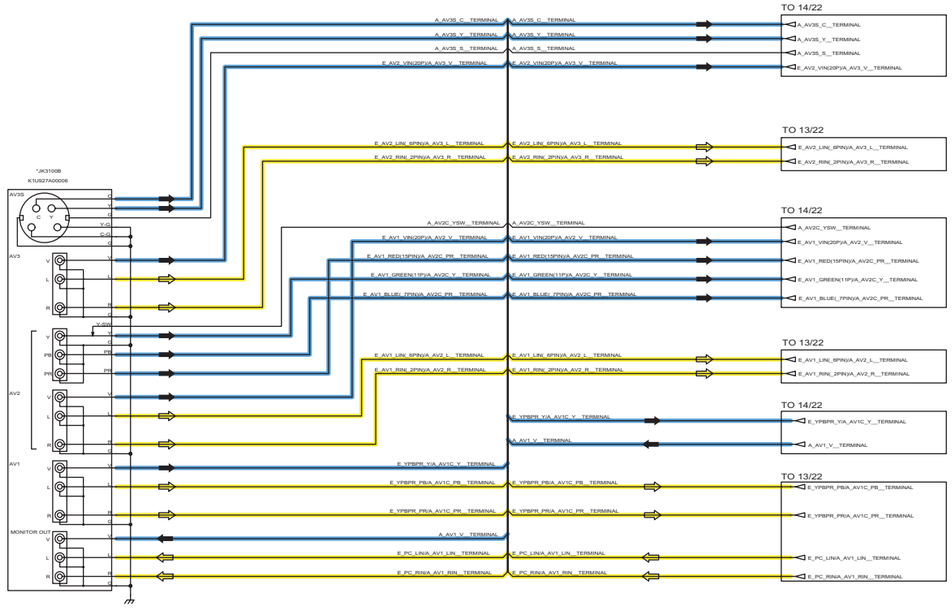
PLACA “A” (12/22)
TNPH0783FJ

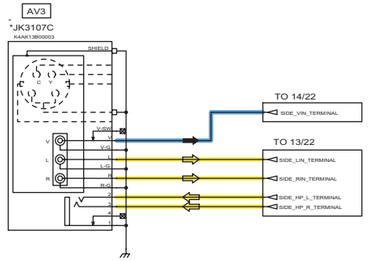
AVSW

REF No. 3000-3399







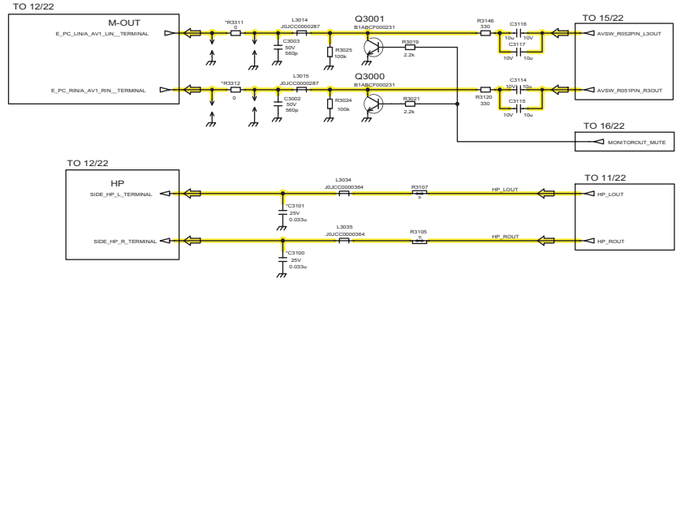


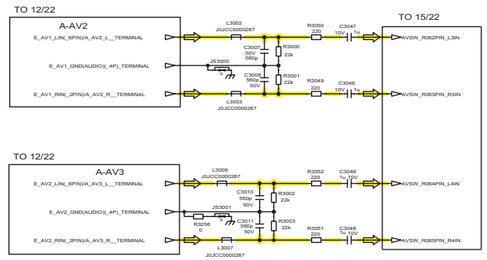
11.19. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (13/22)

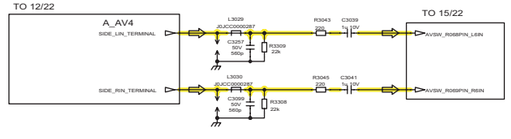
PLACA “A” (13/22)
TNPH0783FJ

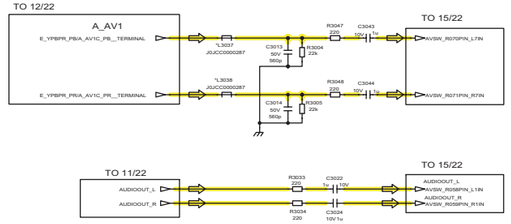
AVSW

REF No. 3000-3399









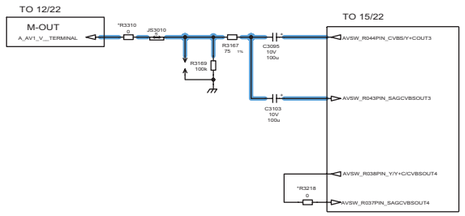
109 110 111 112 113 114 115 116 117

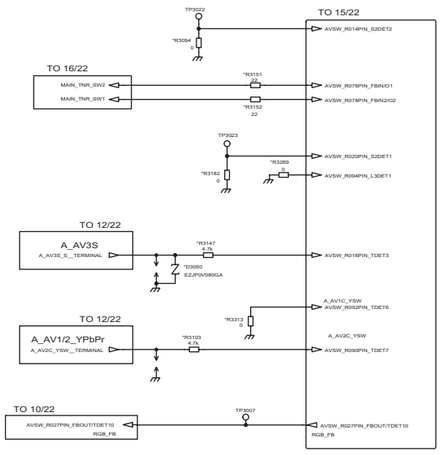
11.20. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (14/22)

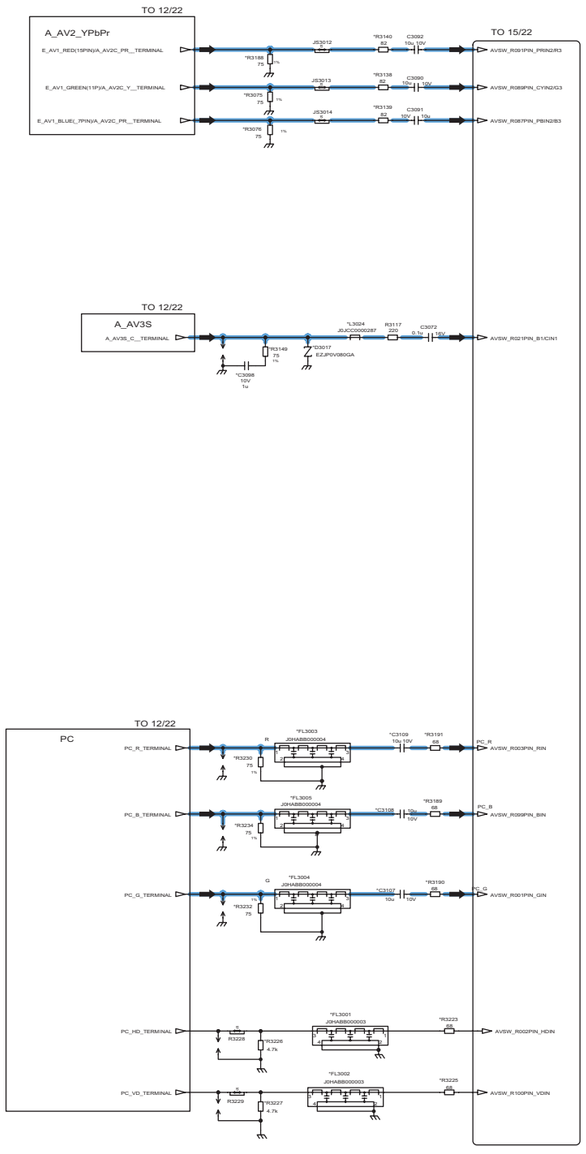
PLACA “A” (14/22)
TNPH0783FJ

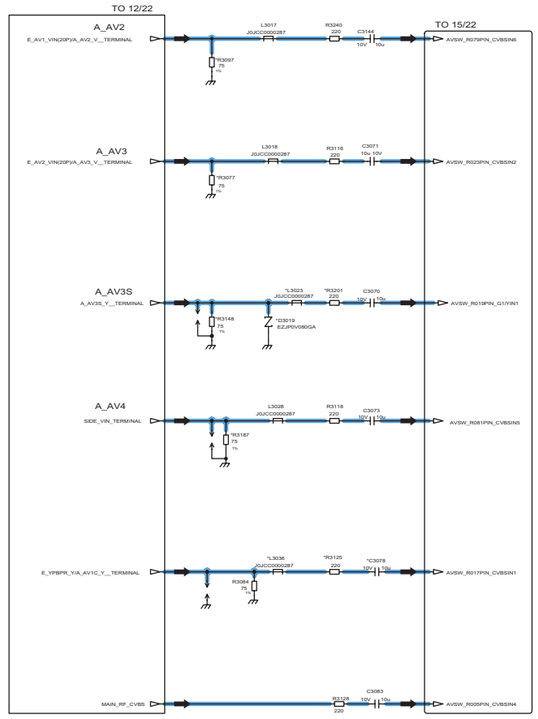
AVSW

REF No. 3000-3399







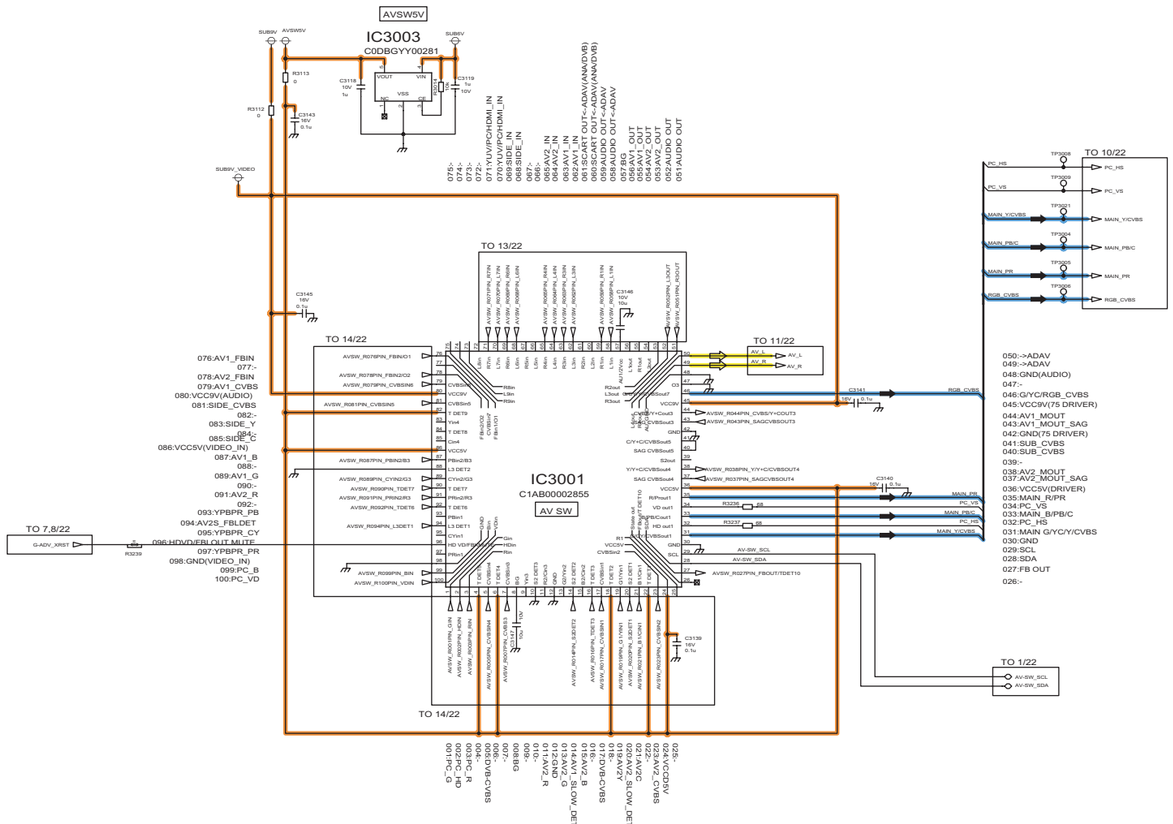


11.21. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (15/22)

⚠ **PLACA “A” (15/22)**
TNPH0783FJ

AVSW

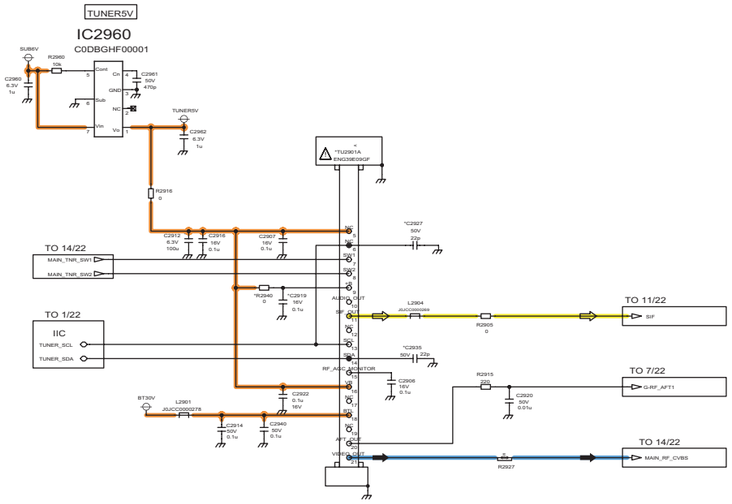
REF No. 3000-3399

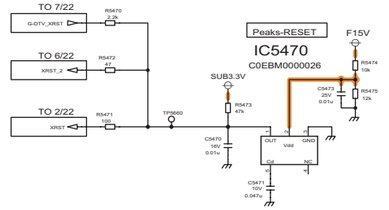


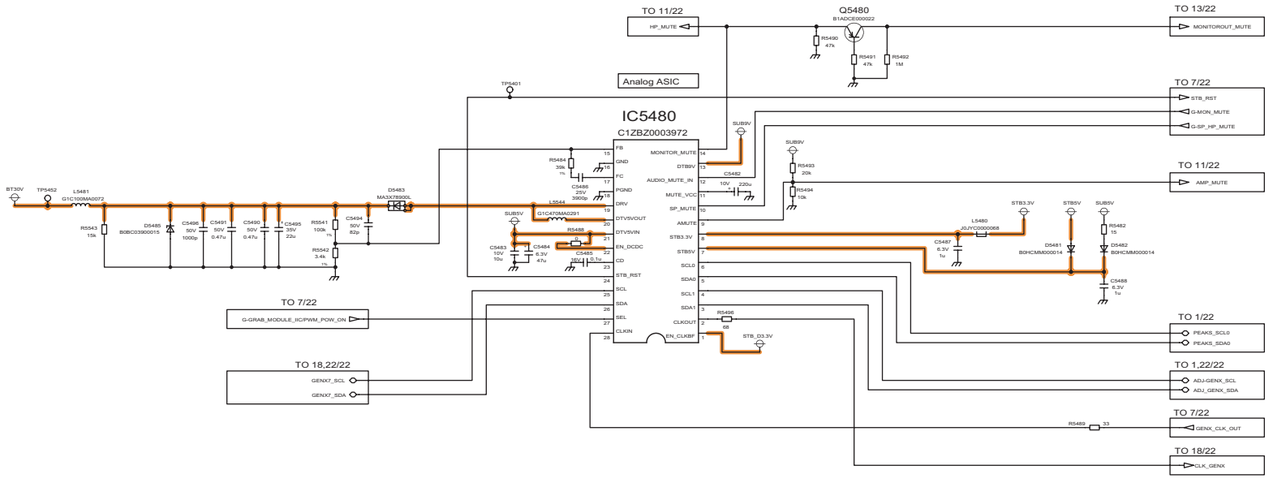
11.22. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (16/22)

⚠ **PLACA “A” (16/22)**
TNPH0783FJ

TUNER
REF No. 2900-2999
STB-RESET
REF No. 5400-5499

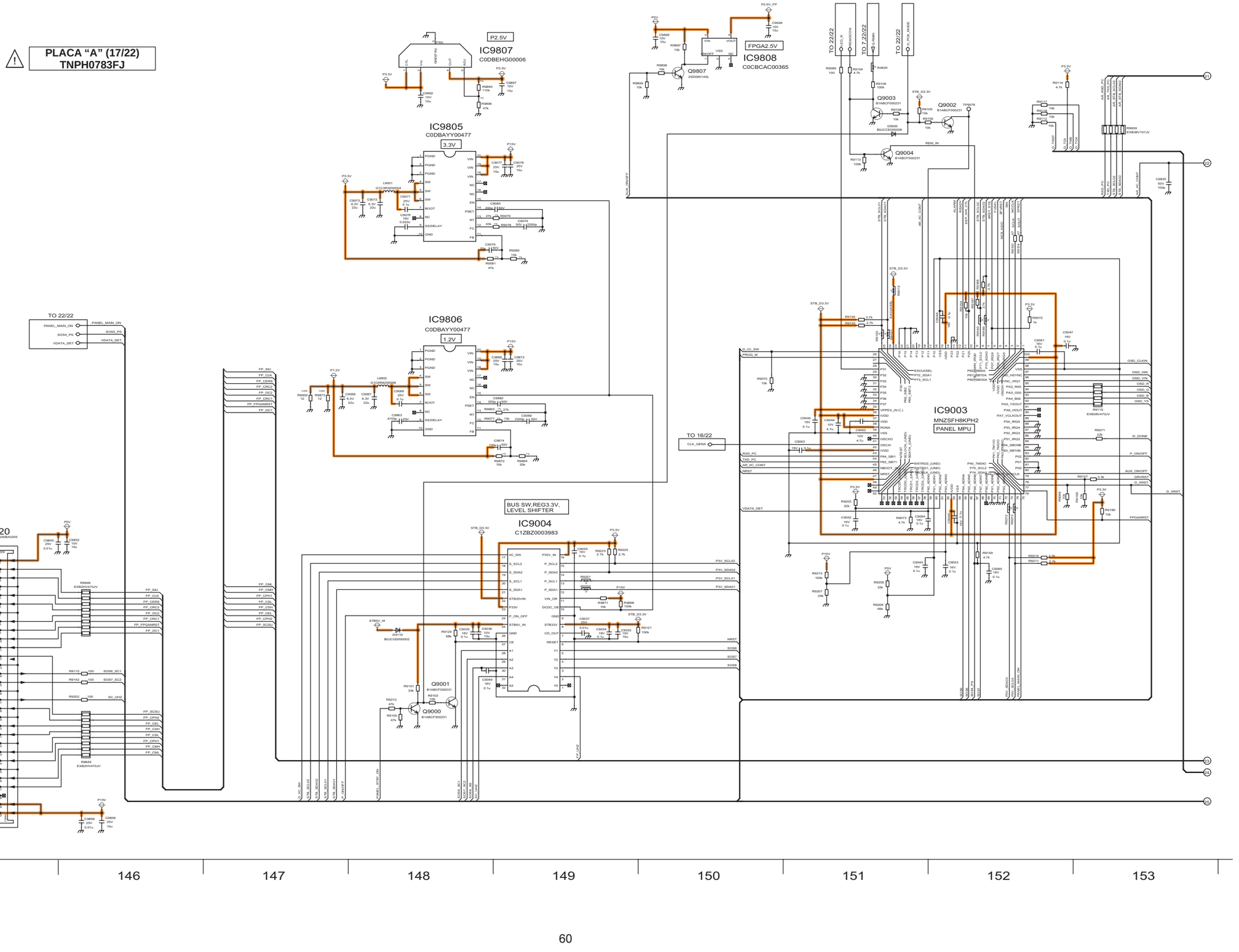






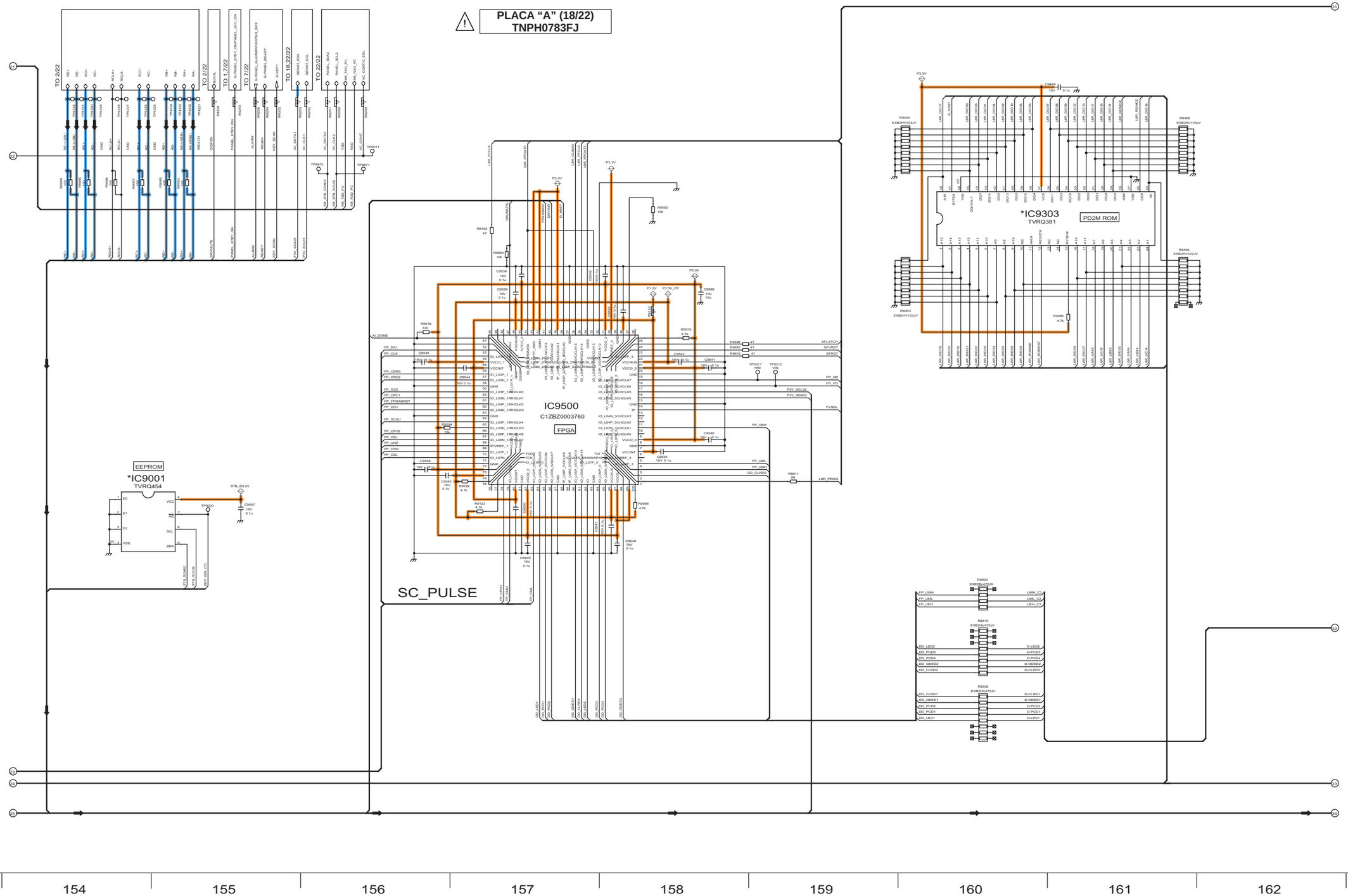
11.23. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (17/22)

PLACA “A” (17/22)
TNPH0783FJ

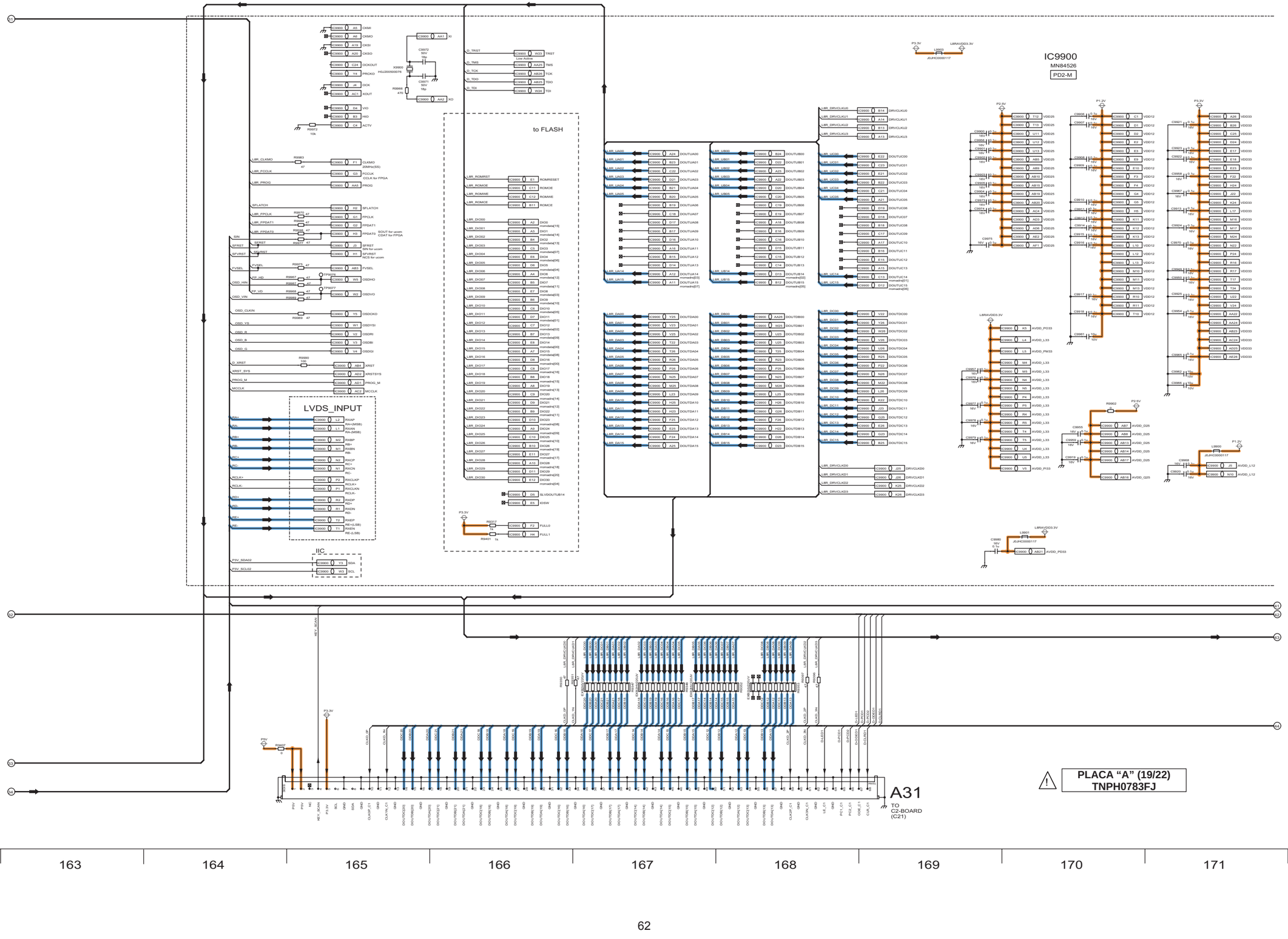


11.24. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (18/22)

PLACA “A” (18/22)
TNPH0783FJ



11.25. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (19/22)



11.26. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (20/22)

PLACA “A” (20/22)
TNPH0783FJ

IC9900
MN84526
PD2-M

DDR-Terminate

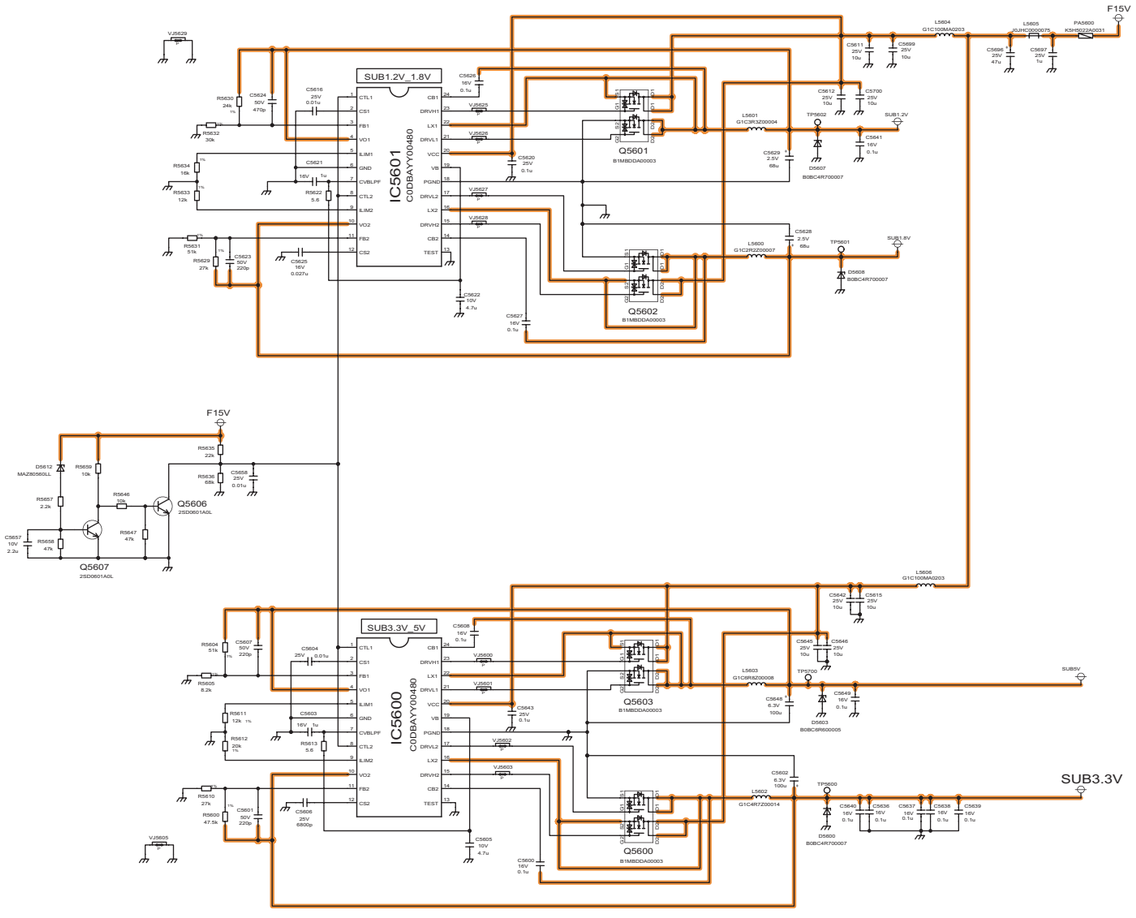
to DDR

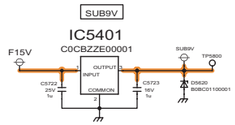
IC9901
C3ABQY000032
DDR-SDRAM

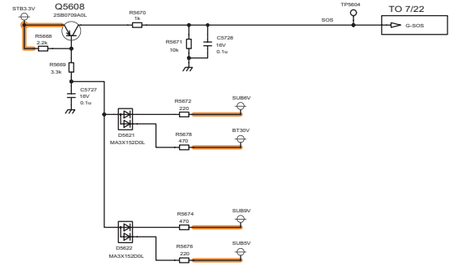
A32
TO
C2-BOARD
(C22)

11.27. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (21/22)

PLACA “A” (21/22)
TNPH0783FJ

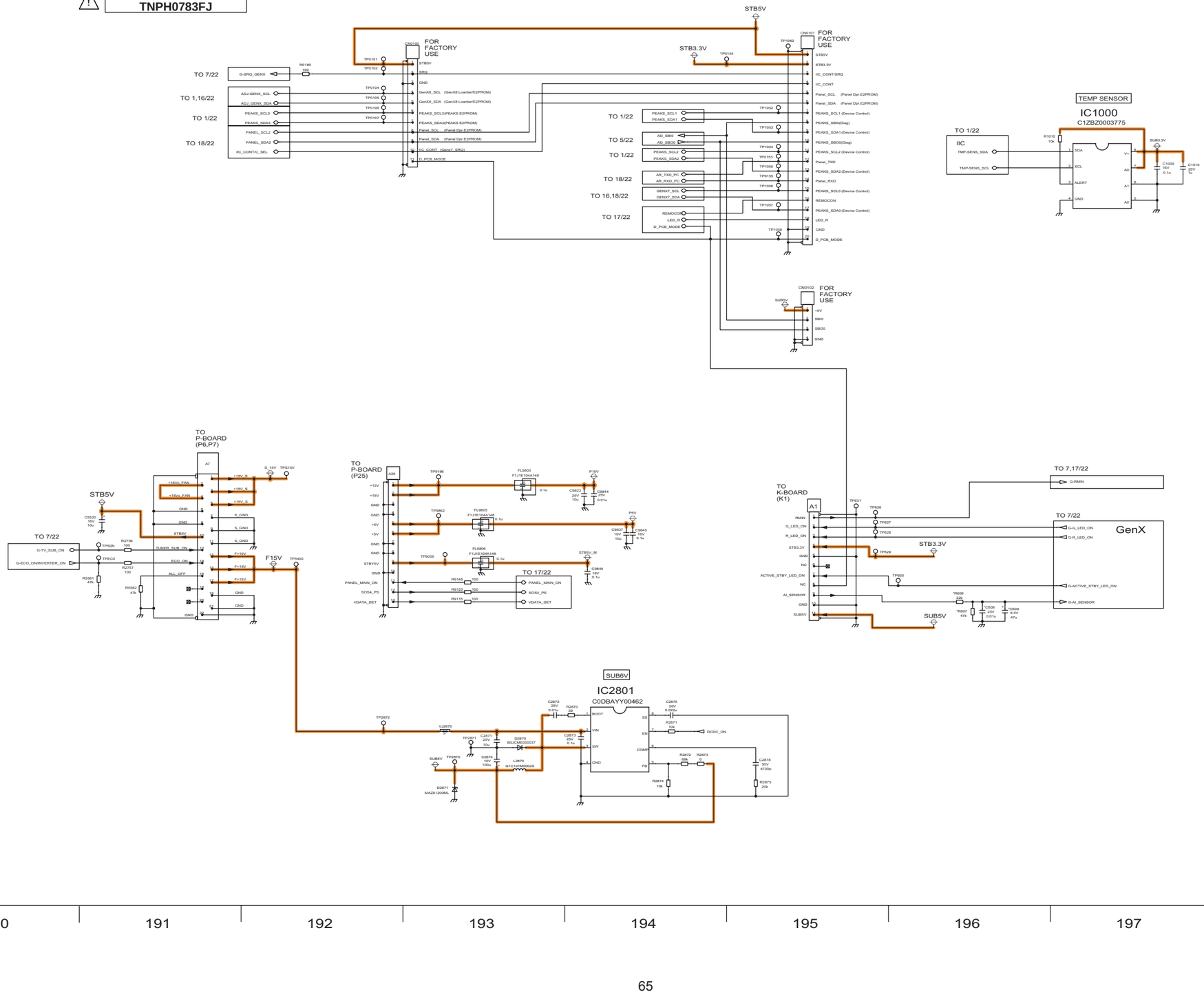






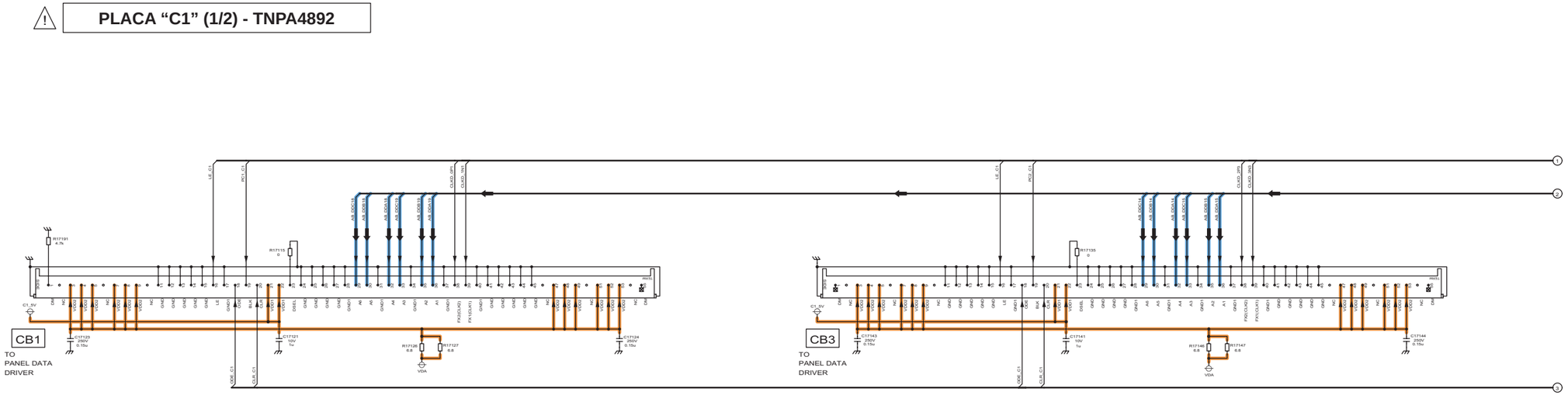
11.28. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “A” (22/22)

PLACA “A” (22/22)
TNPH0783FJ



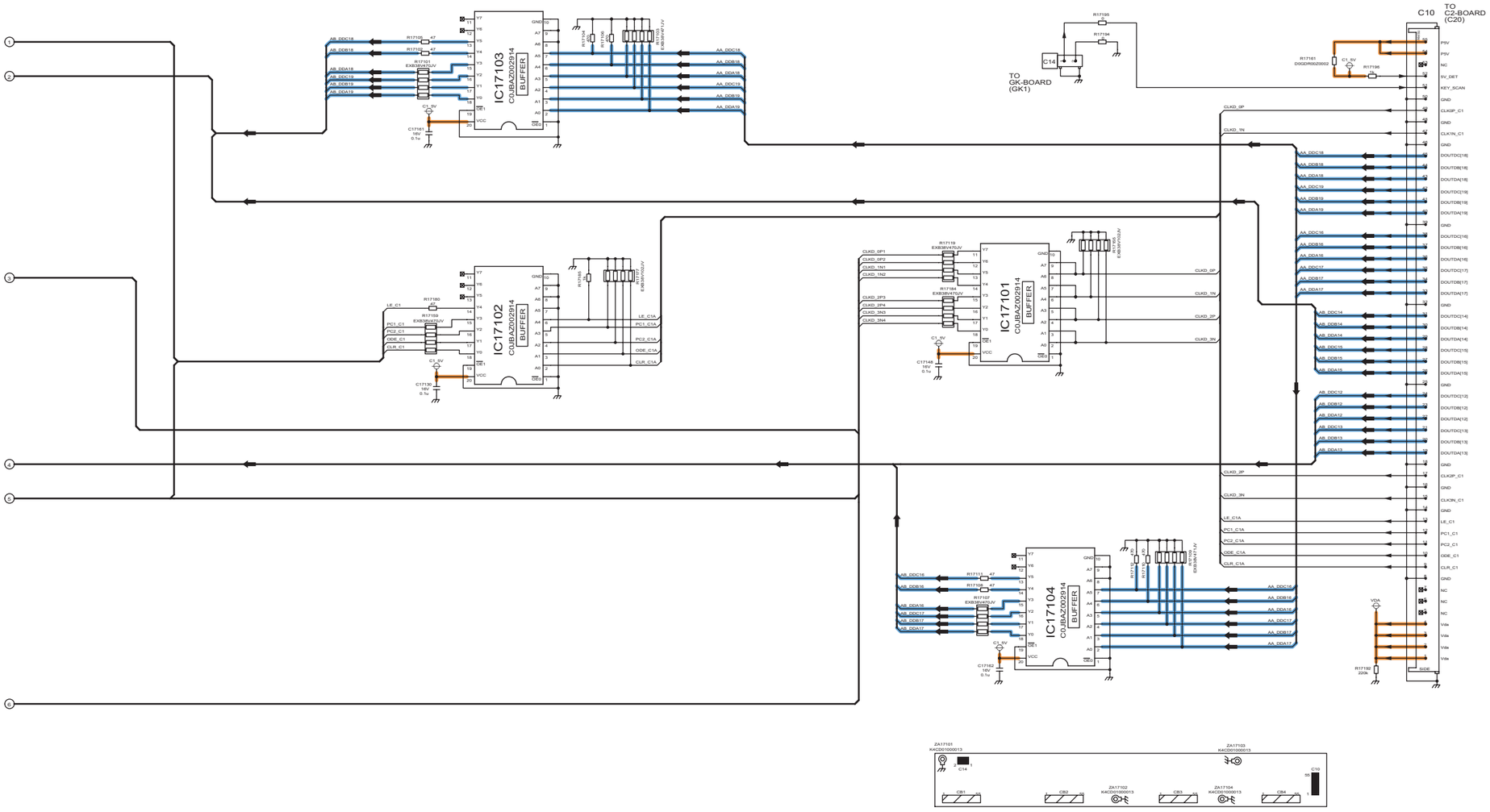
11.29. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “C1” (1/2)

PLACA “C1” (1/2) - TNPA4892



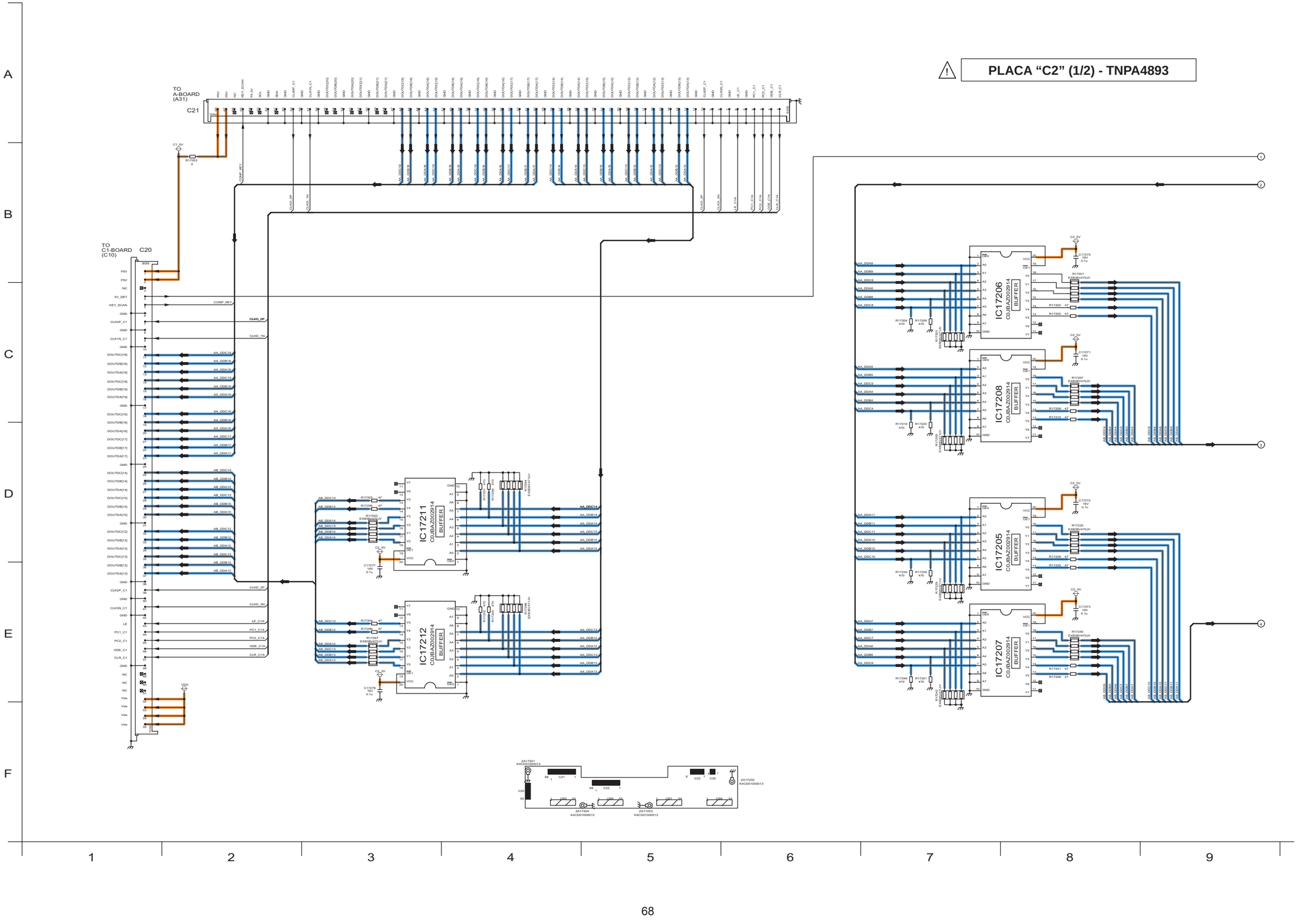
11.30. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “C1” (2/2)

⚠ **PLACA “C1” (2/2) - TNPA4892**



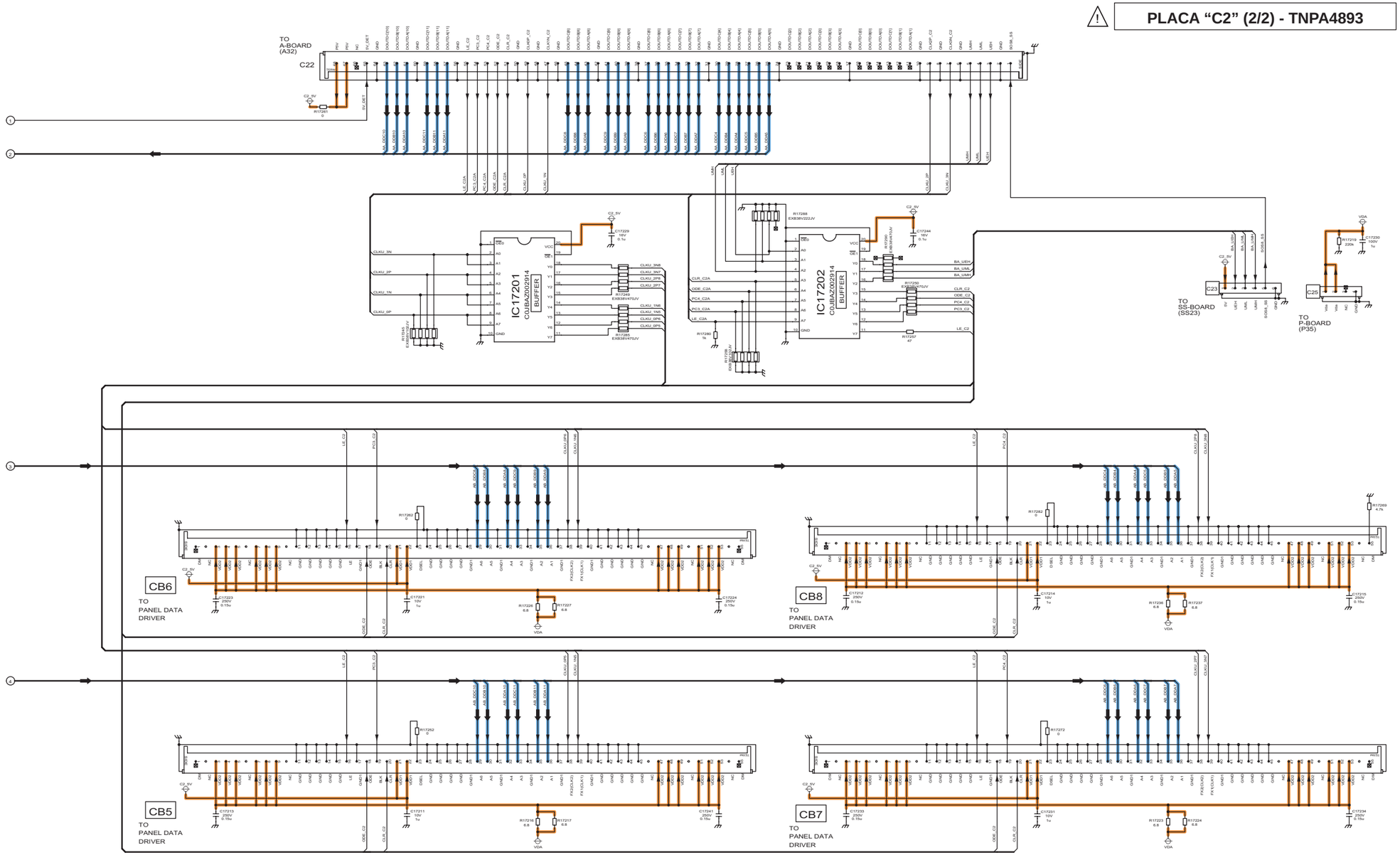
11.31. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “C2” (1/2)

PLACA “C2” (1/2) - TNPA4893



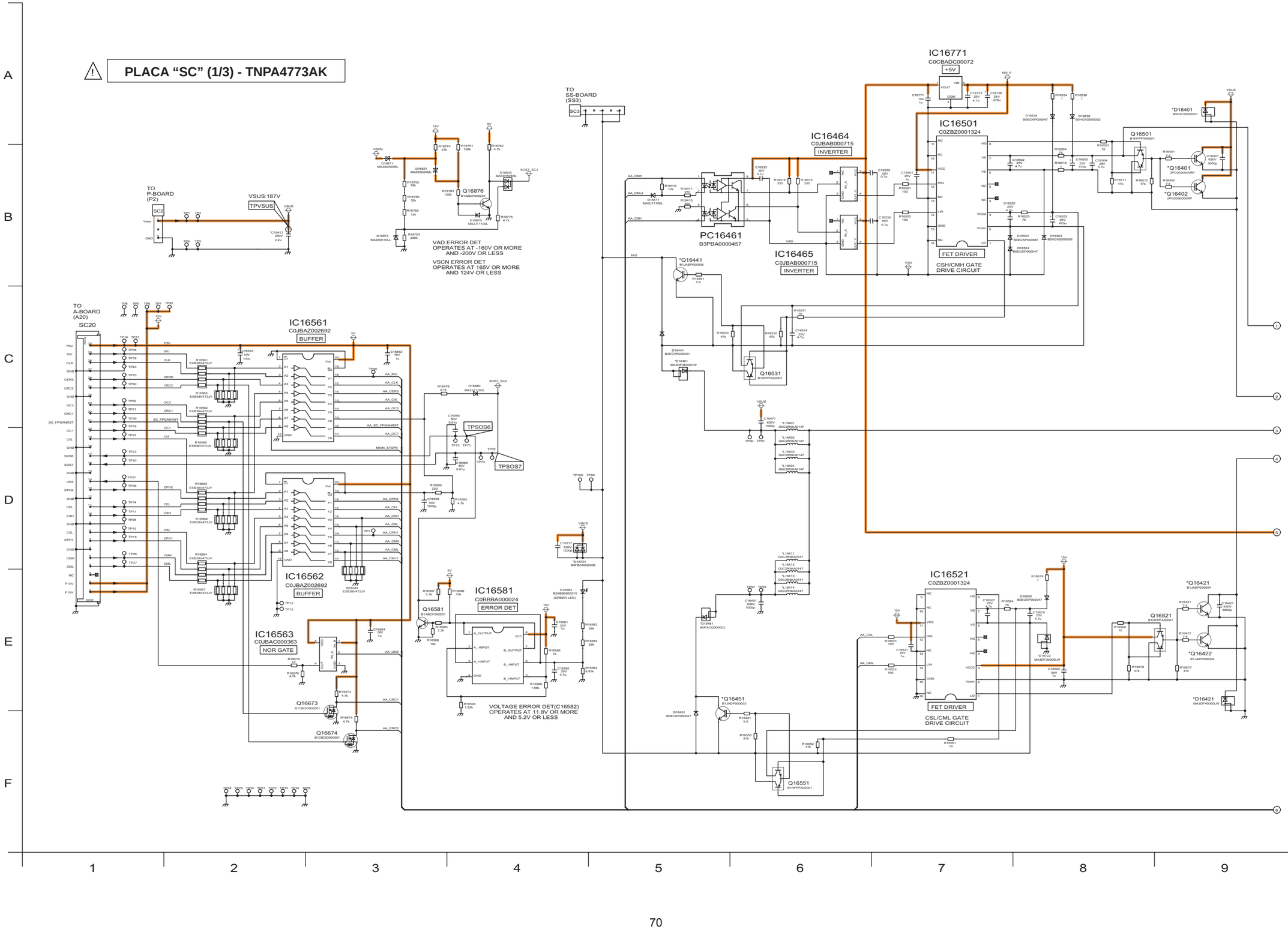
11.32. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “C2” (2/2)

PLACA “C2” (2/2) - TNPA4893

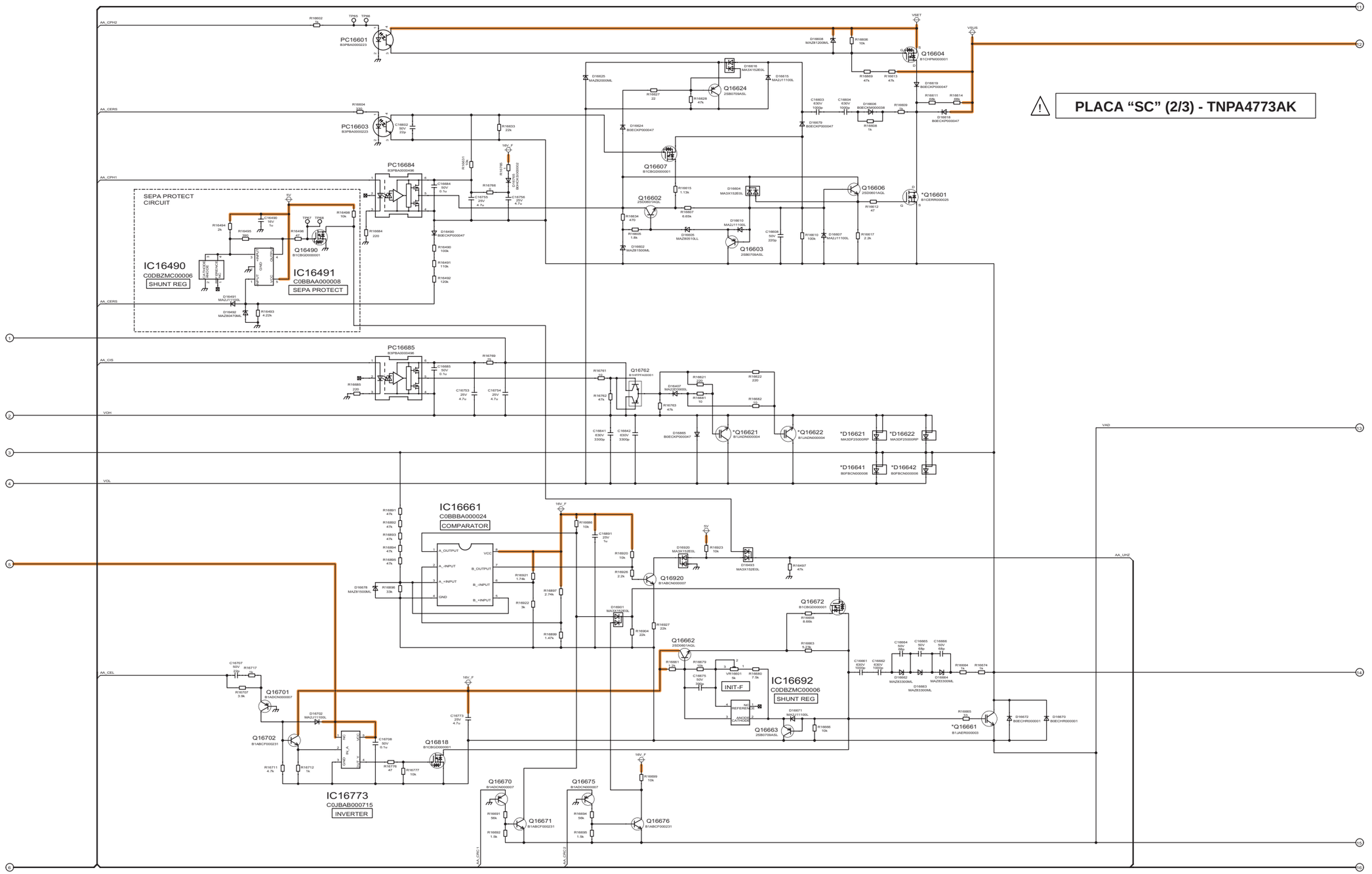


11.33. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “SC” (1/3)

PLACA “SC” (1/3) - TNPA4773AK

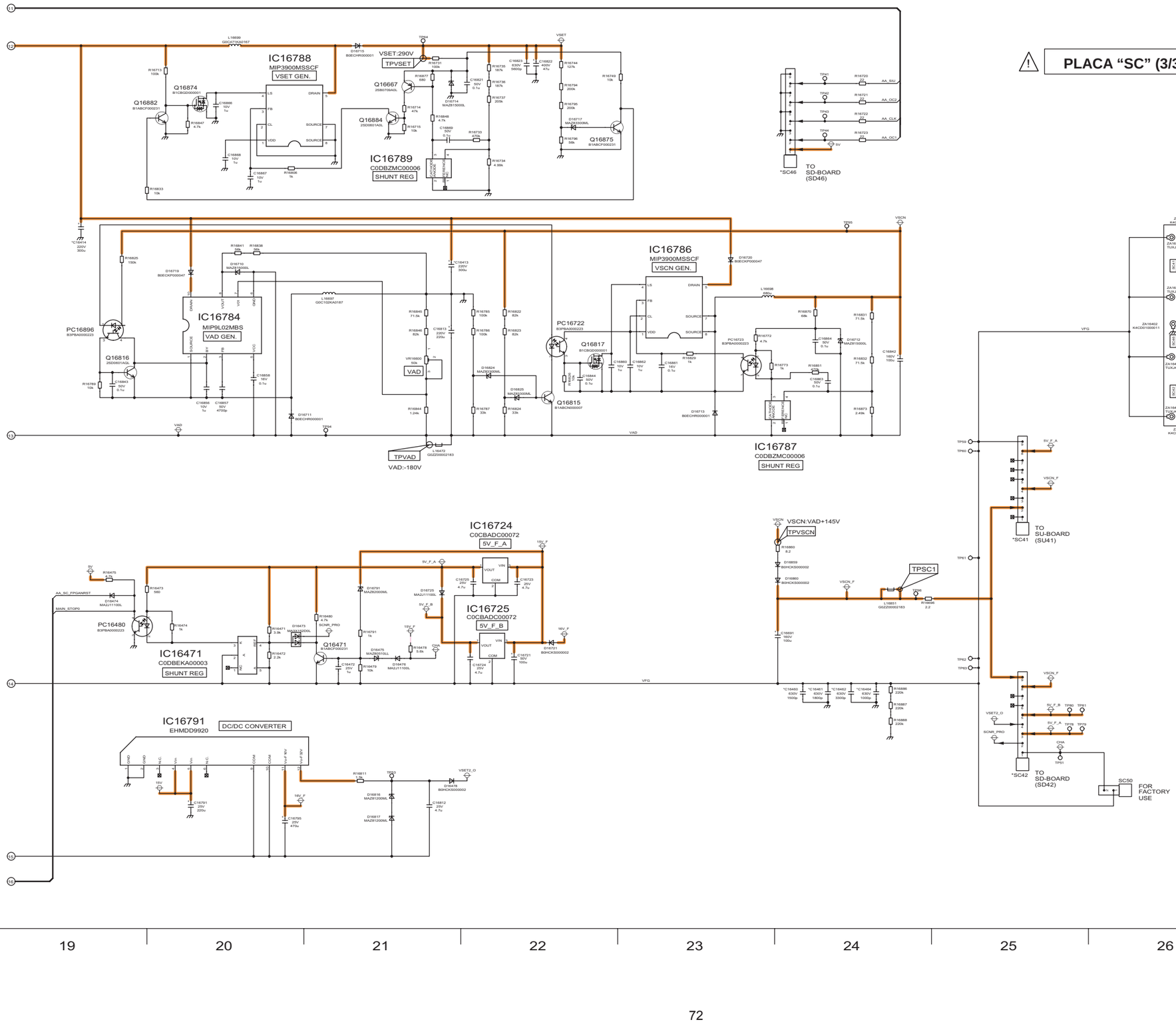


11.34. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “SC” (2/3)



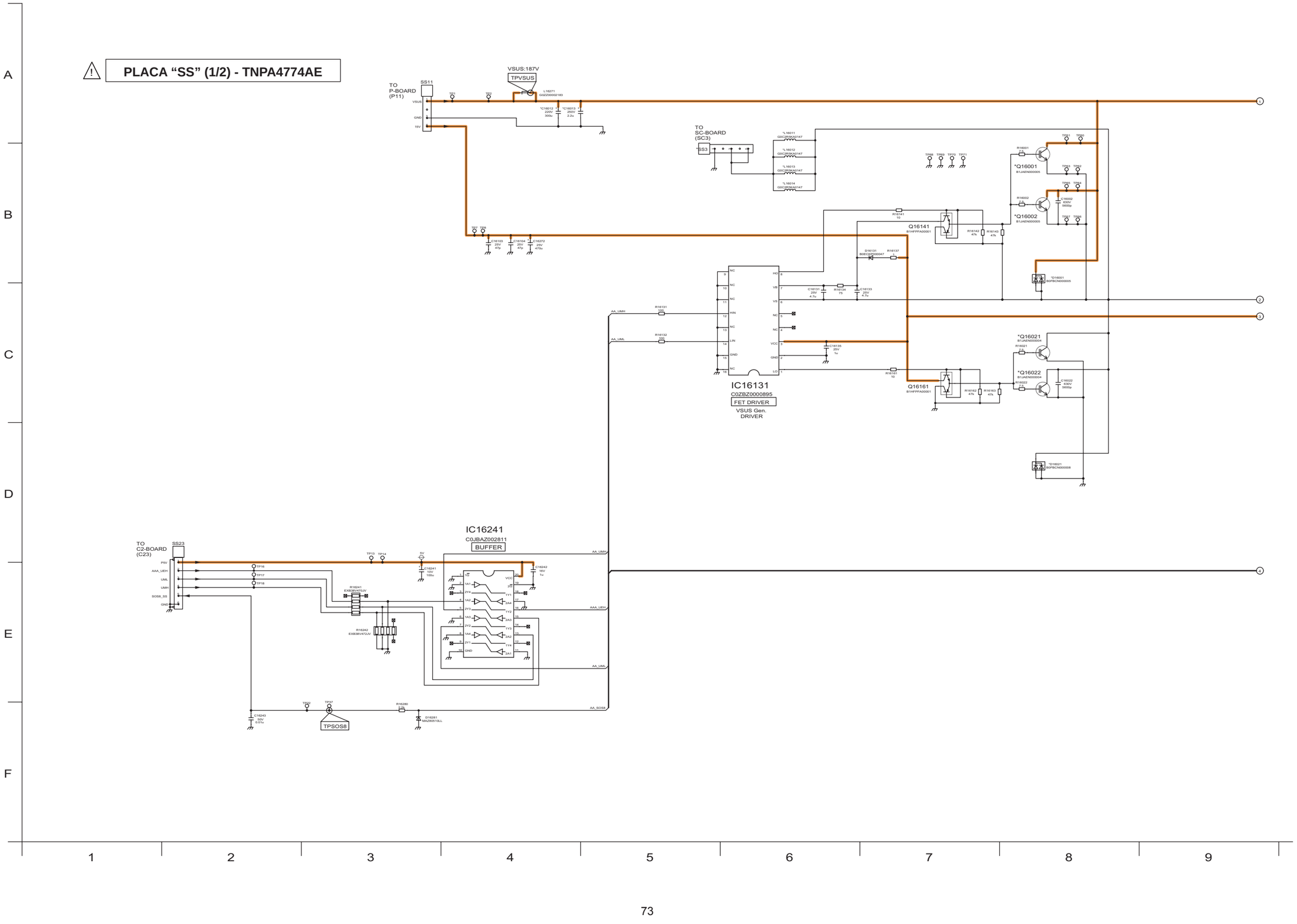
11.35. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “SC” (3/3)

PLACA “SC” (3/3) - TNPA4773AK



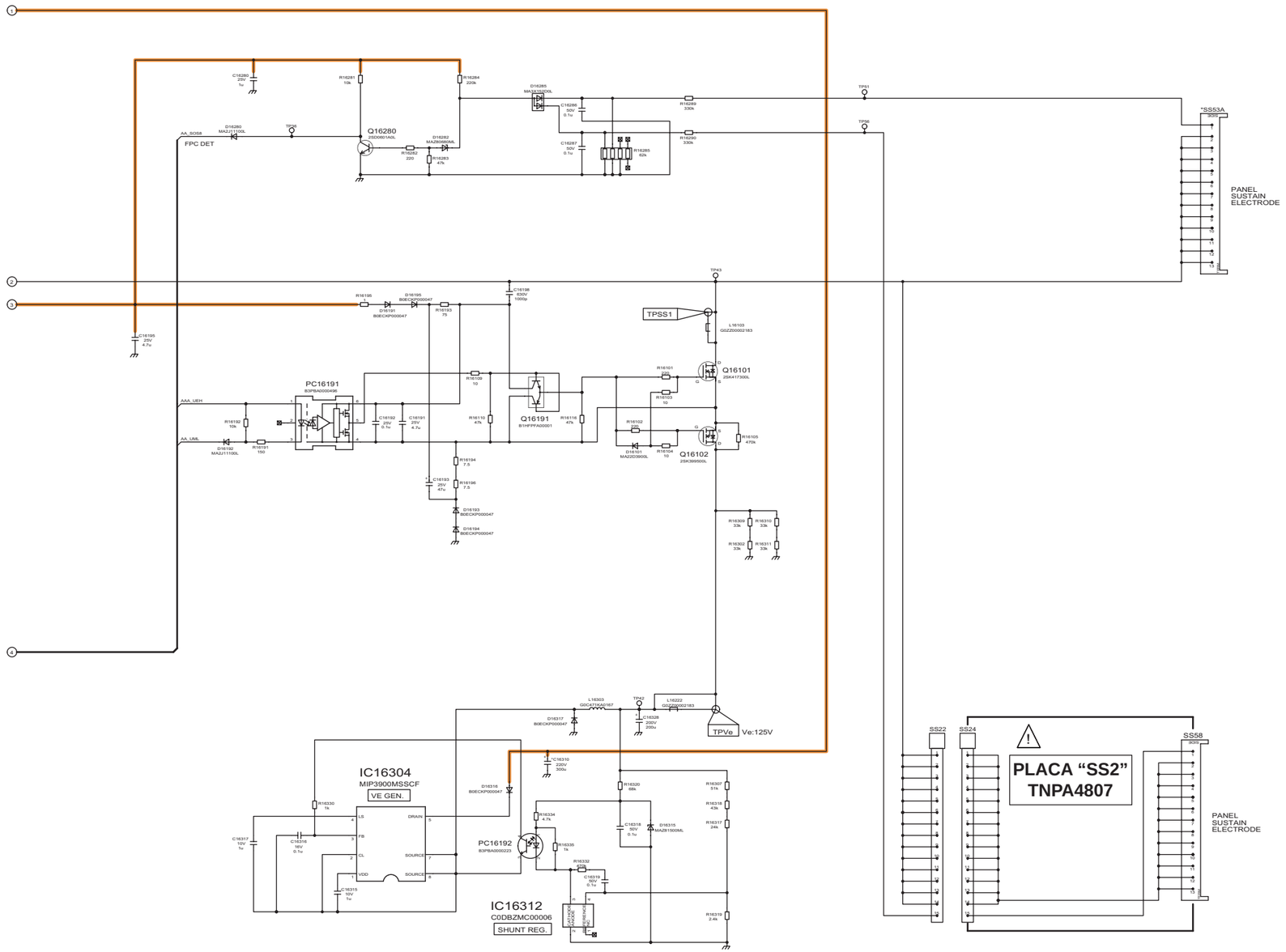
11.36. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “SS” (1/2)

⚠ **PLACA “SS” (1/2) - TNPA4774AE**



11.37. DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DA PLACA “SS” (2/2)

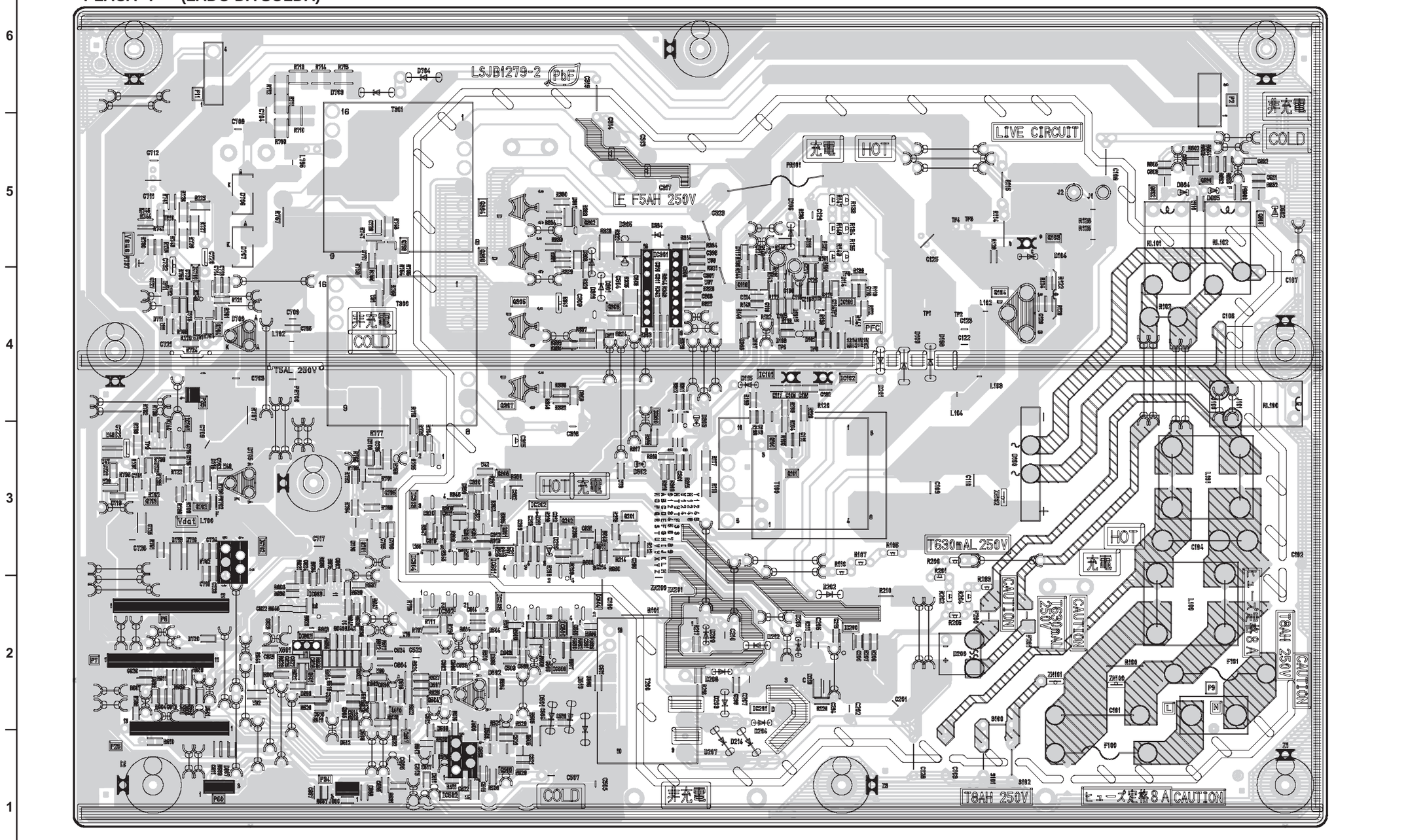
PLACA “SS” (2/2) - TNPA4774AE

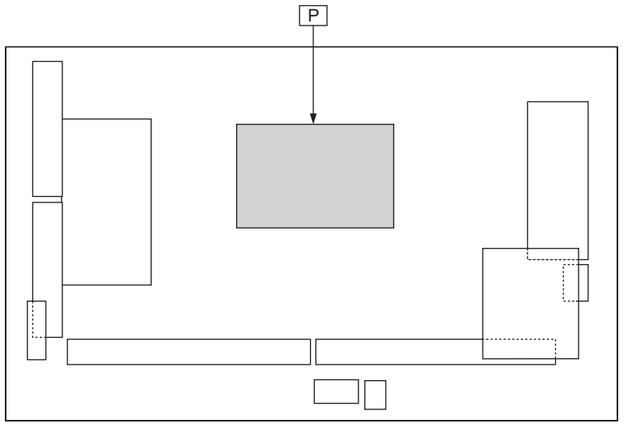


12. LAYOUT DAS PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO

12.1. PLACA “P” - (LADO DA SOLDA)

PLACA “P” - (LADO DA SOLDA)





Localização das partes

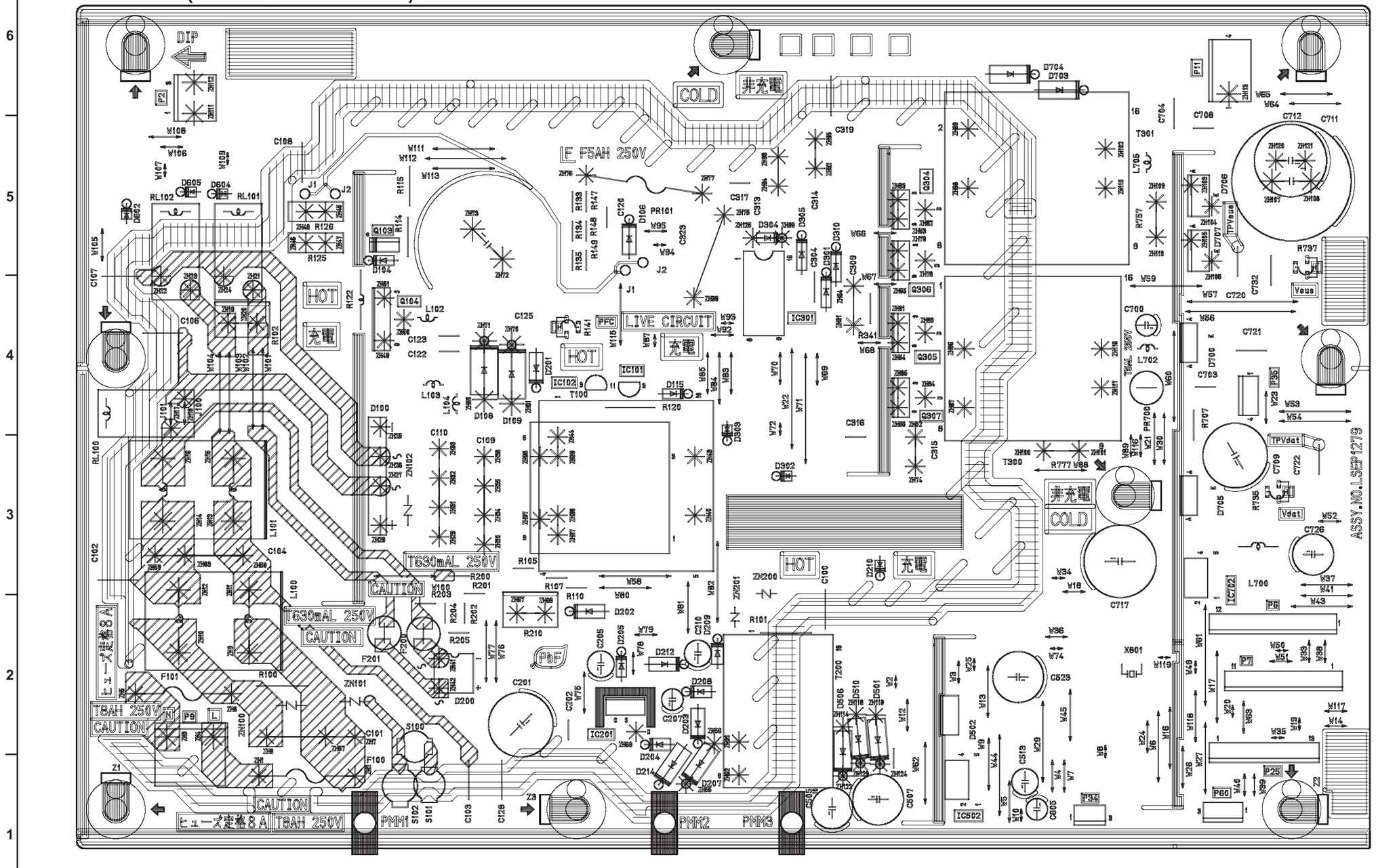
Placa “P” (Lado da solda)					
Circuitos Integrados		Transistores		Volume	
IC100	F-4	Q100	E-3	R141	F-4
IC101	E-4	Q101	F-3	R735	A-3
IC102	F-4	Q103	G-5	R737	A-5
IC200	F-2	Q104	G-4		
IC201	E-2	Q106	E-4		
IC202	D-3	Q201	D-3		
IC203	D-2	Q202	D-3		
IC300	E-4	Q300	D-3		
IC301	E-5	Q301	D-3		
IC302	C-2	Q302	D-5		
IC303	C-3	Q303	D-4		
IC304	C-3	Q304	D-5		
IC500	D-2	Q305	D-4		
IC502	C-1	Q306	D-5		
IC600	D-2	Q307	D-4		
IC601	D-3	Q500	D-1		
IC602	B-2	Q502	C-2		
IC603	B-2	Q503	D-1		
IC604	D-2	Q504	C-2		
IC700	B-4	Q505	C-2		
IC701	B-3	Q506	D-1		
IC702	B-3	Q507	C-1		
		Q600	H-5		
		Q602	H-5		
		Q609	I-5		
		Q610	C-2		
		Q611	D-3		
		Q700	A-3		
		Q701	C-3		
		Q702	B-3		
		Q703	C-5		
		Q704	B-4		
		Q705	C-3		

Localização das partes

Placa “P” (Lado dos componentes)					
Circuitos Integrados		Transistores		Volume	
IC101	D-4	Q103	C-5	R141	D-4
IC102	D-4	Q104	C-4	R735	H-3
IC201	D-2	Q105	F-4	R737	I-5
IC301	E-4	Q205	F-4	Pontos de Teste	
IC502	F-1	Q304	F-5		
IC502	F-1	Q404	F-4	TPVDA	I-3
IC702	H-3			TPVSUS	H-5

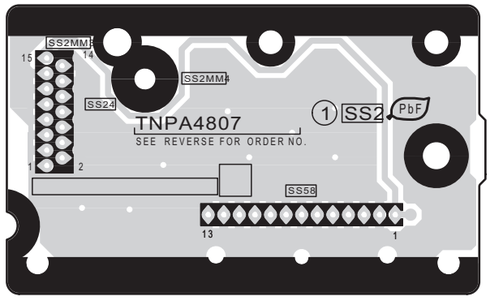
12.1.1. PLACA “P” - (LADO DOS COMPONENTES)

PLACA “P” - (LADO DOS COMPONENTES)

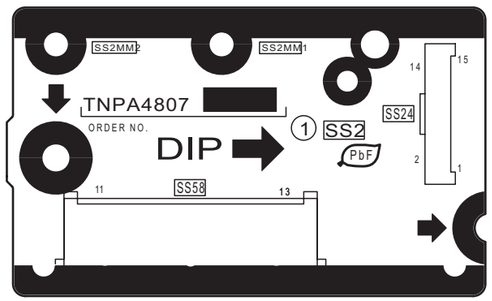


12.2. PLACAS “GK”, “K”, “S” E “SS2”

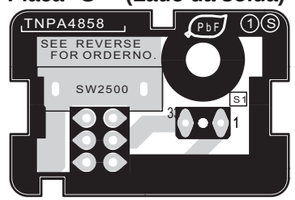
Placa “SS2” - (Lado da solda)



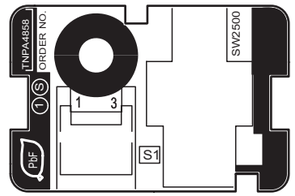
Placa “SS2” - (Lado dos componentes)

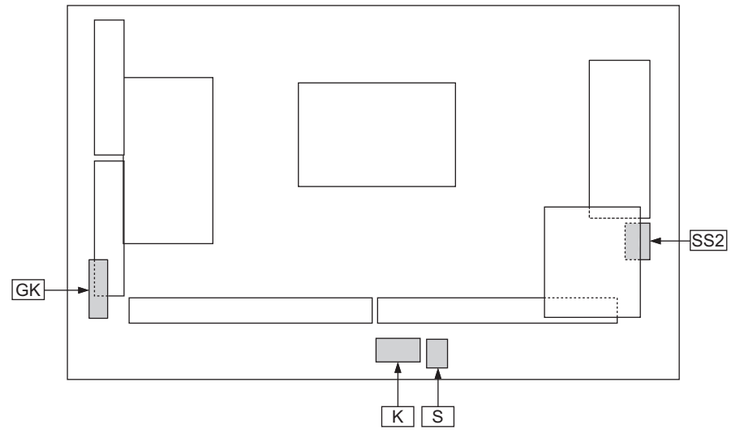


Placa “S” - (Lado da solda)

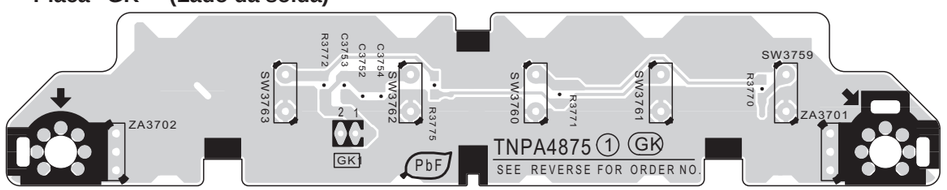


Placa “S” - (Lado dos componentes)

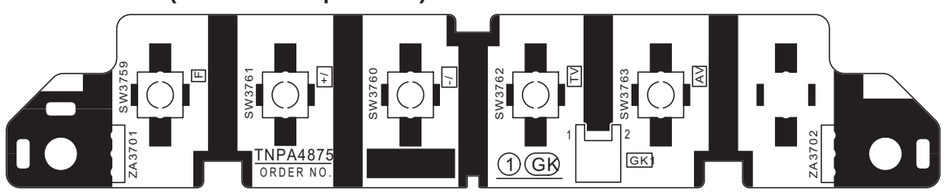




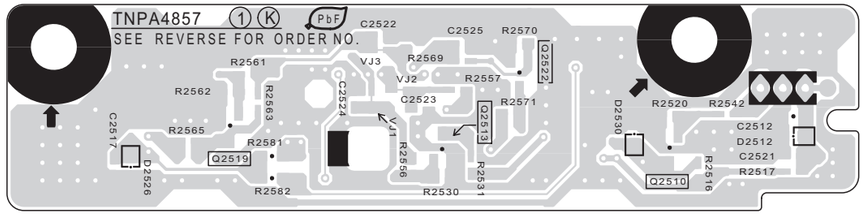
Placa “GK” - (Lado da solda)



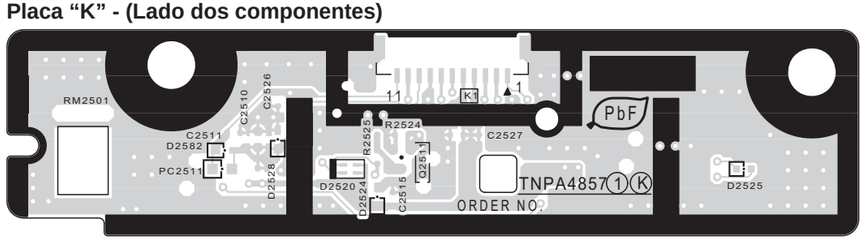
Placa “GK” - (Lado dos componentes)



Placa “K” - (Lado da solda)

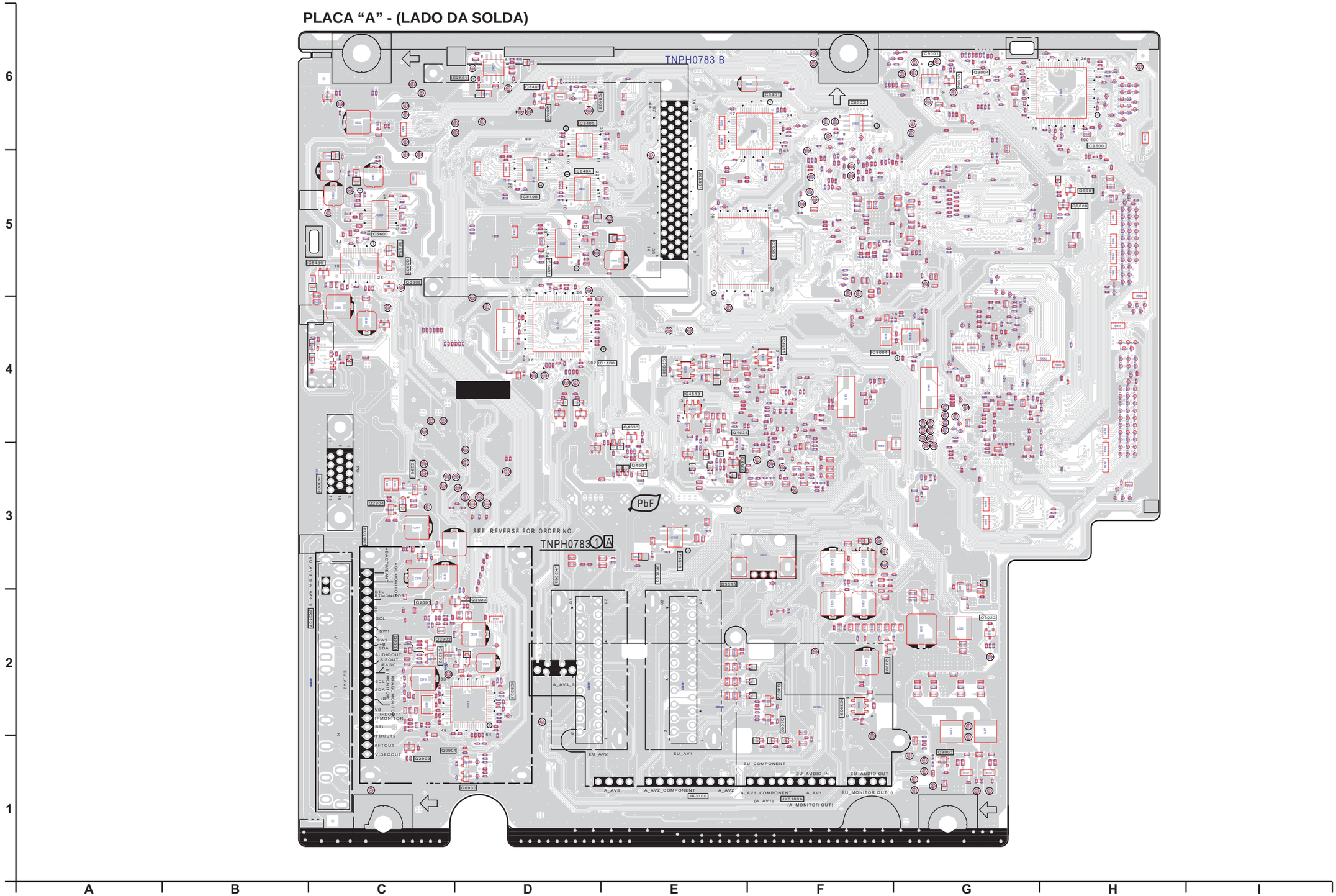


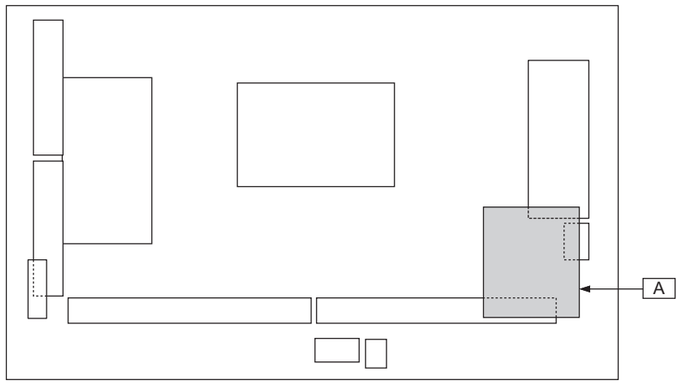
Placa “K” - (Lado dos componentes)



12.3. PLACA “A” - (LADO DA SOLDA)

PLACA “A” - (LADO DA SOLDA)





Localização das partes

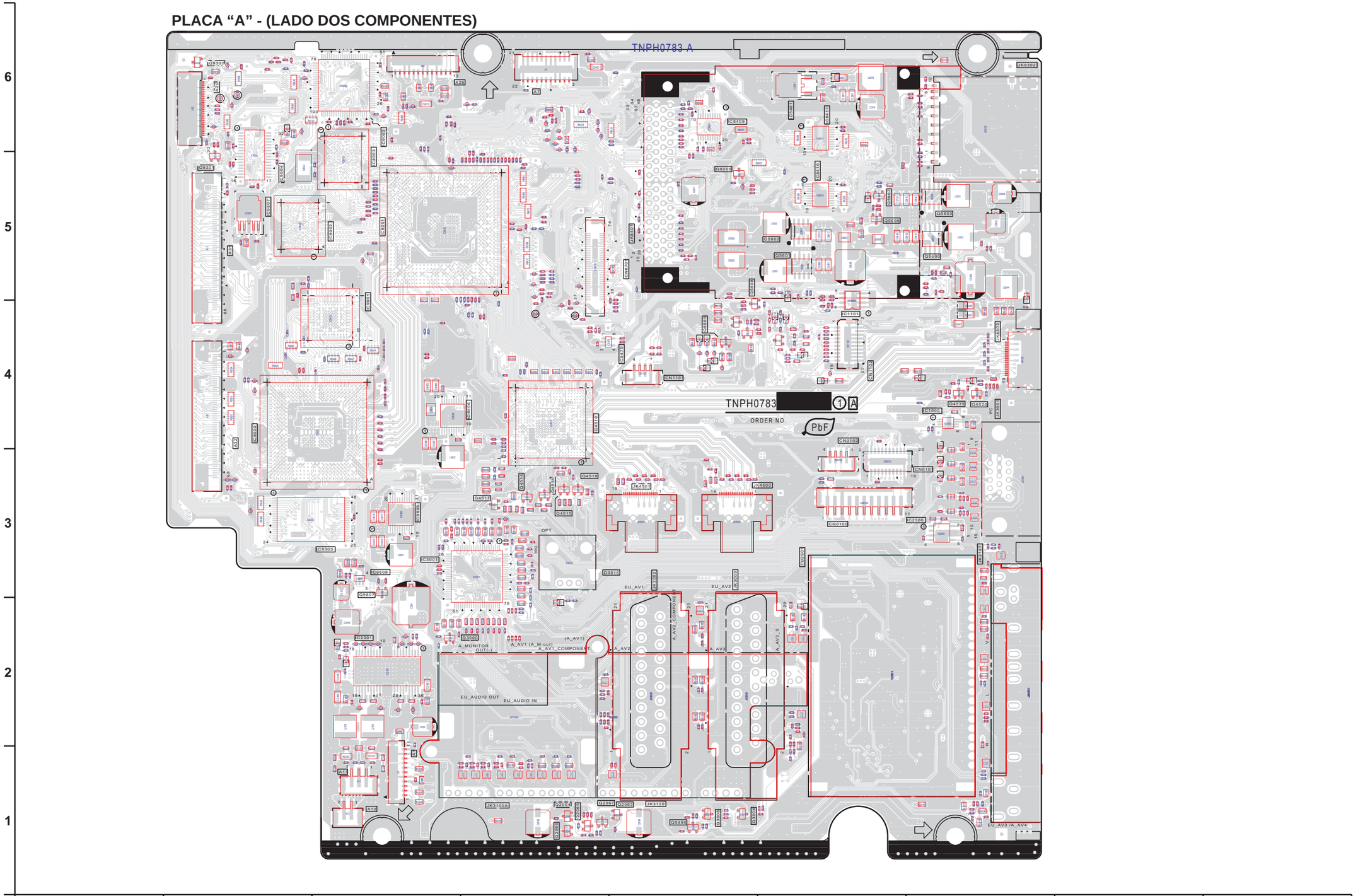
Placa “A” (Lado da solda)			
Circuitos Integrados		Transistores	
IC1100	D-4	Q0900	D-1
IC2008	E-4	Q0901	C-1
IC2801	D-6	Q0903	C-5
IC2901	C-3	Q0904	C-5
IC3003	F-2	Q0905	C-5
IC4511	F-4	Q2001	C-2
IC4512	E-4	Q2022	G-2
IC4513	E-4	Q2023	D-2
IC5480	C-5	Q2901	C-2
IC5600	C-5	Q2902	C-2
IC5601	D-5	Q2903	C-1
IC8004	F-4	Q2904	C-3
IC8301	D-2	Q3001	F-2
IC8302	C-2	Q3002	F-2
IC8401	F-6	Q3003	F-2
IC8403	D-6	Q4500	E-3
IC8404	D-5	Q4501	E-3
IC8405	D-6	Q4533	E-4
IC8408	D-5	Q4534	E-4
IC8502	F-6	Q8401	D-6
IC8580	F-5	Q8402	D-6
IC9001	G-6	Q9000	H-5
IC9004	B-5	Q9001	H-5
IC9500	H-6	Q9002	G-6
		Q9003	G-1
		Q9004	G-6

Localização das partes

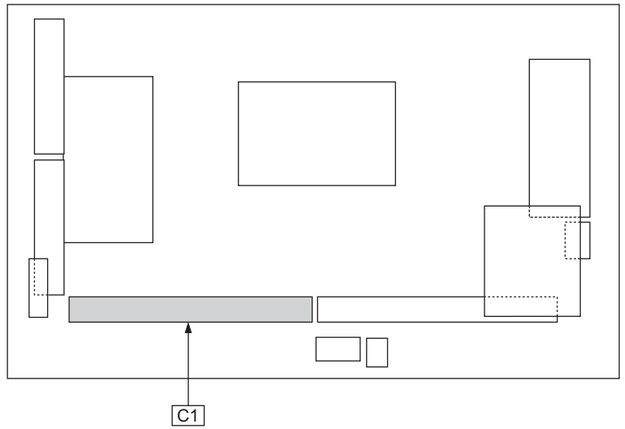
Placa “A” (Lado dos componentes)			
Circuitos Integrados		Transistores	
IC1000	G-4	Q2063	E-1
IC1101	F-4	Q2064	D-1
IC2301	C-2	Q2065	D-1
IC2960	G-3	Q2066	D-1
IC3001	C-3	Q2067	D-1
IC4510	D-4	Q3000	D-2
IC5401	F-6	Q3004	E-1
IC5470	E-4	Q3005	E-1
IC8001	C-5	Q4514	D-3
IC8002	C-5	Q4515	D-3
IC8003	C-5	Q4516	D-3
IC8409	E-6	Q4517	D-3
IC8410	F-5	Q4519	D-3
IC8411	F-6	Q4520	G-4
IC9003	C-6	Q4535	G-4
IC9303	C-3	Q5480	E-1
IC9805	C-3	Q5565	E-4
IC9806	D-4	Q5600	G-5
IC9807	B-5	Q5601	F-5
IC9808	C-3	Q5602	F-5
IC9900	B-4	Q5603	G-5
IC9901	C-4	Q5606	F-5
		Q5607	F-5
		Q5608	E-5
		Q8200	E-5
		Q9301	B-5
		Q9302	B-6
		Q9807	C-3

12.3.1. PLACA “A” - (LADO DOS COMPONENTES)

PLACA “A” - (LADO DOS COMPONENTES)



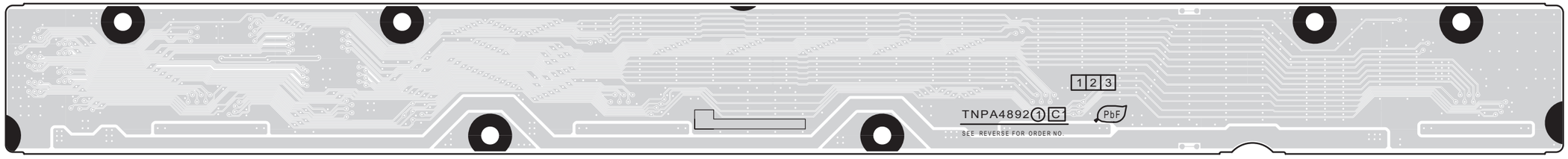
12.4. PLACA “C1”



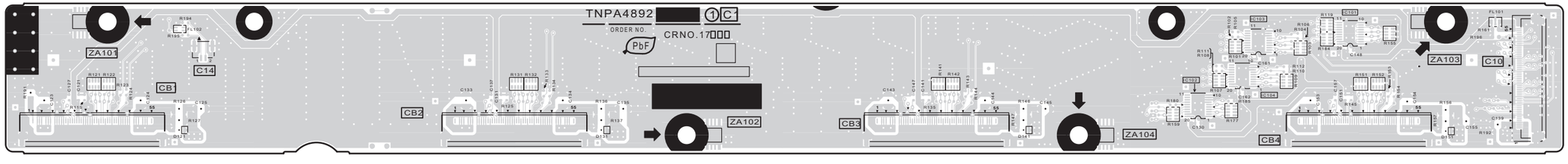
Localização das partes

Placa “C1”	
Circuitos Integrados	
IC17101	H-2
IC17102	G-2
IC17103	H-2
IC17104	H-2

Placa “C1” - (Lado da solda)



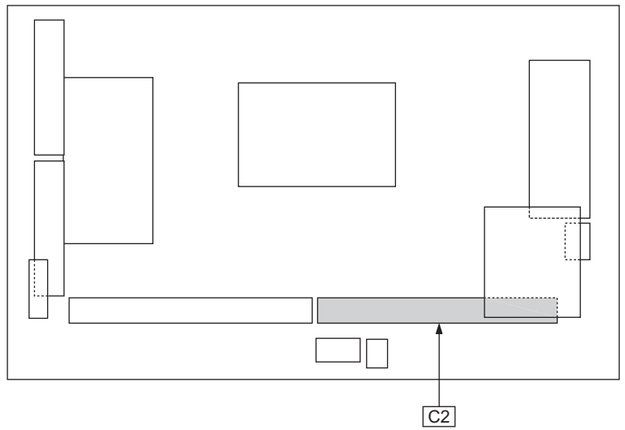
Placa “C1” - (Lado dos componentes)



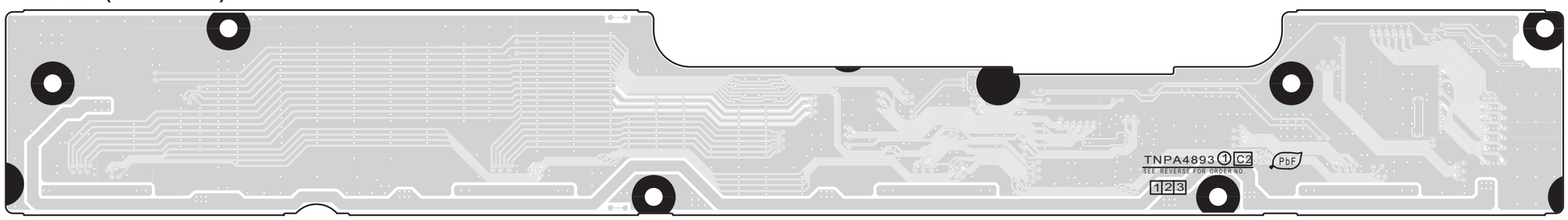
12.5. PLACA “C2”

Localização das partes

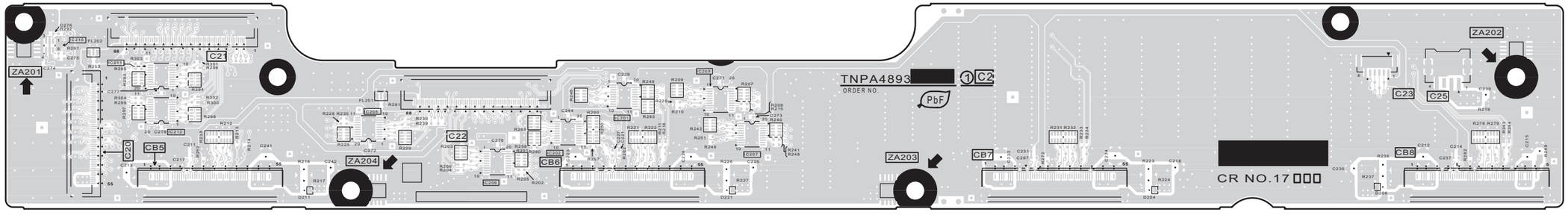
Placa “C2”	
Circuitos Integrados	
IC17201	D-2
IC17202	D-2
IC17205	C-2
IC17206	C-1
IC17207	E-2
IC17208	E-2
IC17210	A-2
IC17211	A-2
IC17212	B-2



Placa “C2” - (Lado da solda)

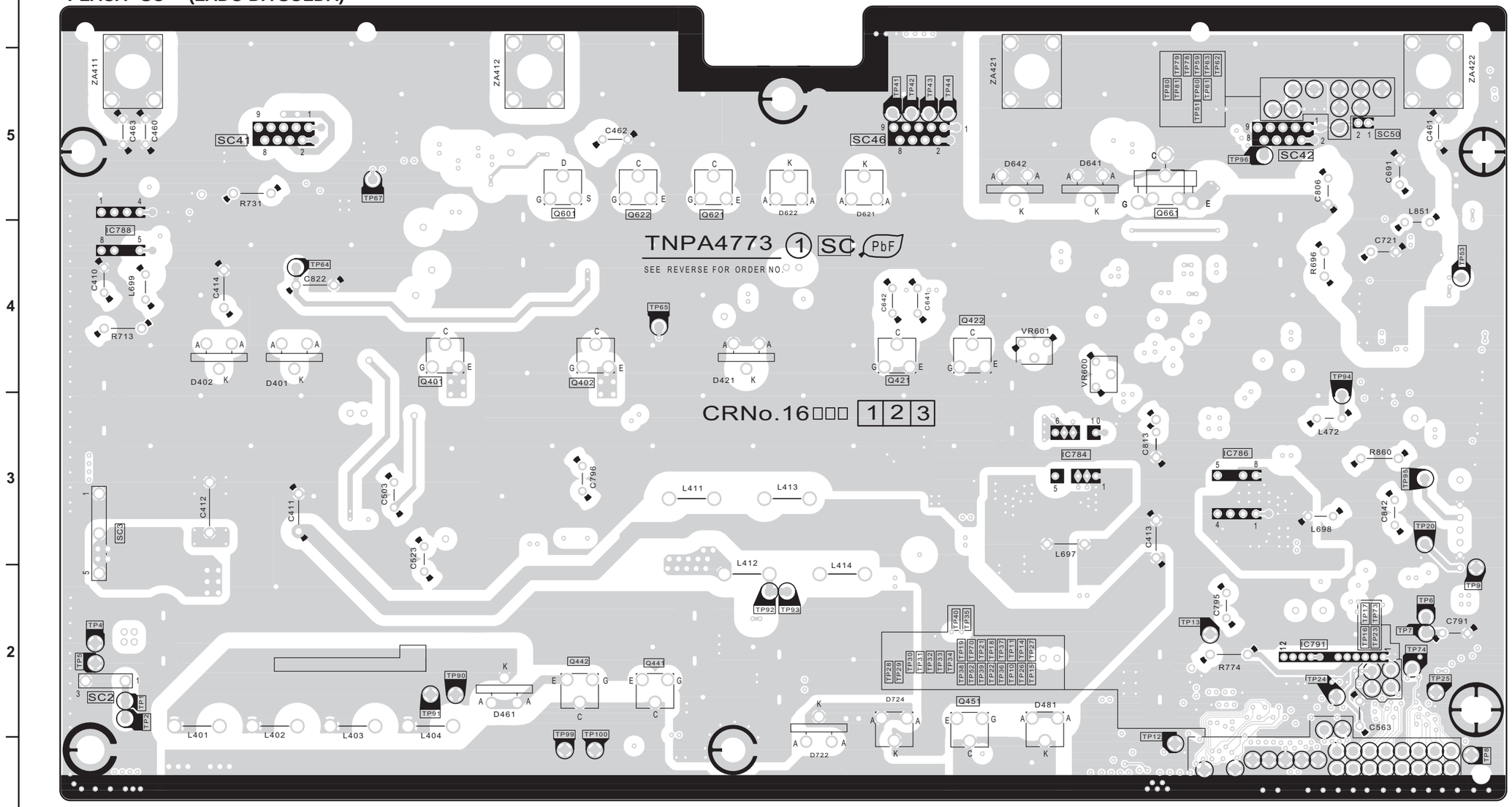


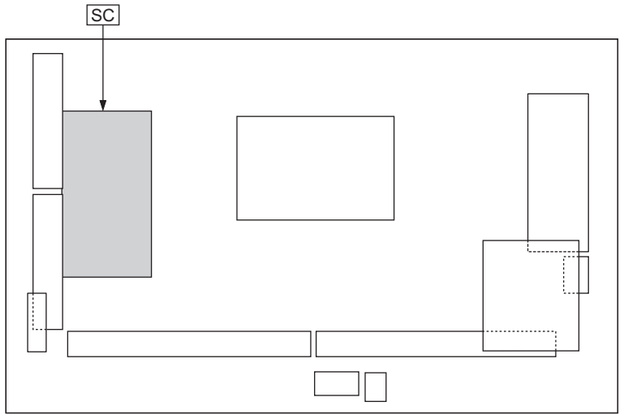
Placa “C2” - (Lado dos componentes)



12.6. PLACA “SC” - (LADO DA SOLDA)

PLACA “SC” - (LADO DA SOLDA)





Localização das partes

Placa “SC” (Lado da solda)

Circuitos Integrados		Pontos de Teste			
IC16784	G-3	TP1	A-2	TP41	F-5
IC16786	H-3	TP2	A-2	TP42	F-5
IC16788	A-4	TP4	A-2	TP43	F-5
IC16791	H-2	TP5	A-2	TP44	F-5
		TP6	I-2	TP51	G-5
		TP7	I-2	TP52	F-2
		TP8	I-1	TP53	I-4
		TP9	I-2	TP59	G-5
Q16401	C-4	TP10	F-2	TP60	G-5
Q16402	D-4	TP11	F-2	TP61	G-5
Q16421	F-4	TP12	G-1	TP62	G-5
Q16422	F-4	TP13	G-2	TP63	G-5
Q16441	D-2	TP14	F-2	TP64	B-4
Q16442	D-2	TP15	F-2	TP65	D-4
Q16451	F-2	TP16	H-2	TP67	C-5
Q16601	D-5	TP17	H-2	TP70	F-2
Q16621	E-5	TP18	F-2	TP73	H-2
Q16622	D-5	TP19	F-2	TP74	I-2
Q16661	G-5	TP20	I-3	TP78	G-5
		TP21	F-2	TP79	G-5
		TP22	F-2	TP80	G-5
		TP23	H-2	TP81	G-5
		TP24	H-2	TP90	C-2
		TP25	I-2	TP91	C-2
		TP26	F-2	TP92	E-2
		TP27	F-2	TP93	E-2
		TP28	F-2	TP94	H-4
		TP29	F-2	TP95	I-3
		TP30	F-2	TP96	H-5
		TP31	F-2	TP99	D-1
		TP32	F-2	TP100	D-1
		TP33	F-2		
		TP34	F-2		
		TP35	F-2		
		TP36	F-2		
		TP37	F-2		
		TP38	F-2		
		TP39	F-2		
		TP40	F-2		

Volume	
VR16600	G-4
VR16601	F-4

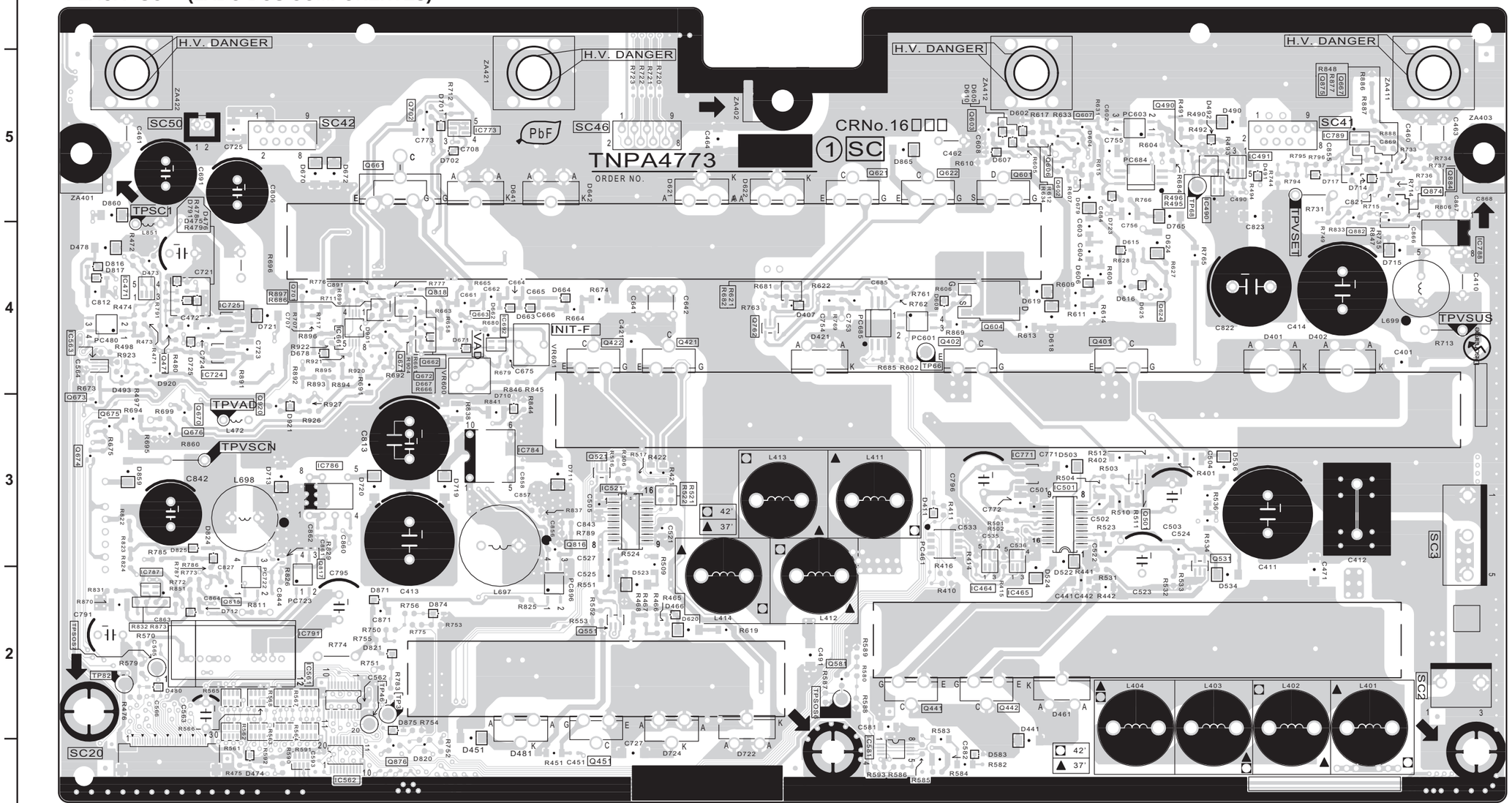
Localização das partes

Placa “SC” (Lado dos componentes)

Circuitos Integrados		Foto-acopladores		Q16661	C-5	Pontos de Teste	
IC16464	F-2	PC16461	F-3	Q16662	C-4	TP3	C-2
IC16465	F-2	PC16480	A-4	Q16663	C-4	TP46	C-2
IC16471	A-4	PC16601	F-4	Q16667	H-5	TP66	F-4
IC16490	G-5	PC16603	G-5	Q16670	B-3	TP68	G-5
IC16491	H-5	PC16684	G-5	Q16671	C-4	TP82	A-2
IC16501	G-3	PC16685	E-4	Q16672	C-4	TPSC1	A-5
IC16521	D-3	PC16722	B-2	Q16673	A-3	TPSOS6	E-2
IC16561	B-2	PC16723	B-2	Q16674	A-3	TPSOS7	A-2
IC16562	B-1	PC16896	D-2	Q16675	A-3	TPVAD	B-3
IC16563	A-4			Q16676	A-3	TPVSCN	B-3
IC16581	E-1	Transistor		Q16701	B-4	TPVSET	H-5
IC16661	B-4			Q16702	C-5	TPVSUS	I-4
IC16692	C-4	Q16401	G-4	Q16762	E-4		
IC16724	B-4	Q16402	F-4	Q16815	B-2	Volume	
IC16725	B-4	Q16421	D-4	Q16816	D-3		
IC16771	F-3	Q16422	D-4	Q16817	B-2	VR16600	C-4
IC16773	C-5	Q16441	F-2	Q16818	C-4	VR16601	D-4
IC16784	C-3	Q16442	F-2	Q16874	I-5		
IC16786	B-3	Q16451	D-1	Q16875	H-5		
IC16787	A-2	Q16471	A-4	Q16876	C-1		
IC16788	I-4	Q16490	G-5	Q16882	H-4		
IC16789	H-5	Q16501	G-3	Q16884	I-5		
IC16791	B-2	Q16521	D-3	Q16920	B-3		
		Q16531	G-3				
		Q16551	D-2				
		Q16581	E-2				
		Q16601	F-5				
		Q16602	G-5				
		Q16603	F-5				
		Q16604	F-4				
		Q16606	F-5				
		Q16607	G-5				
		Q16621	E-5				
		Q16622	F-5				
		Q16624	G-4				

12.6.1. PLACA “SC” - (LADO DOS COMPONENTES)

PLACA “SC” - (LADO DOS COMPONENTES)

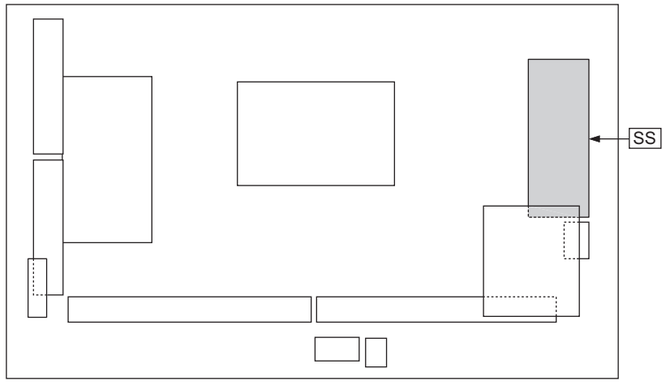


12.7. PLACA “SS” - (LADO DA SOLDA)

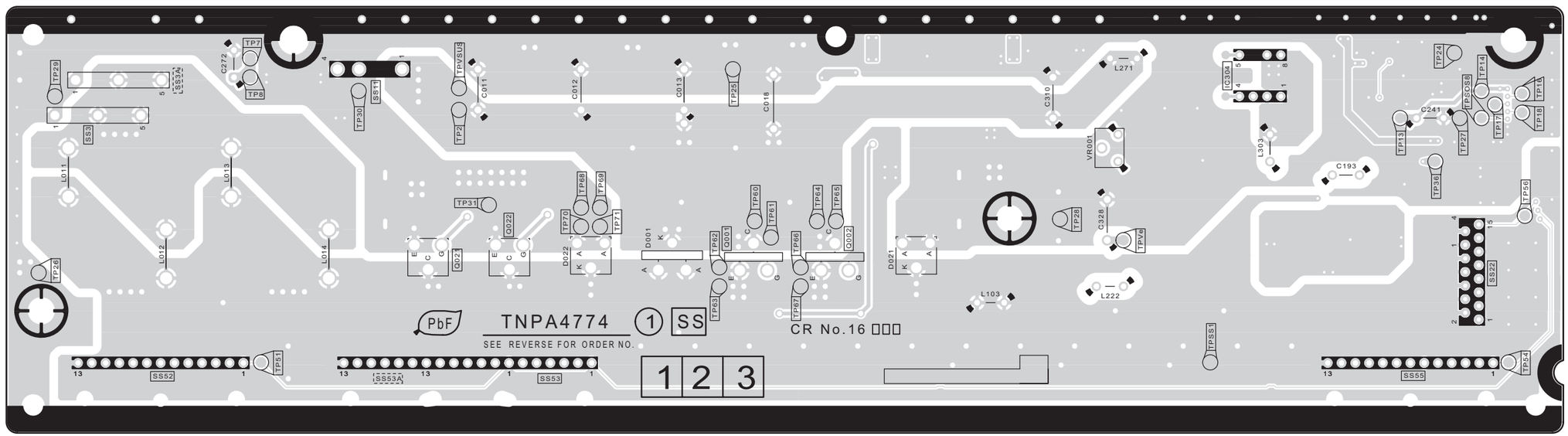
Localização das partes

Placa “SS” (Lado da solda)									
Circuitos Integrados		Pontos de Teste		TP36	I-3	TPSOS8	I-3		
IC16304	H-3	TP2	C-3	TP51	B-2	TPSS1	G-2		
Transistores		TP7	B-3	TP54	I-2	TPVe	G-2		
Q16001	E-2	TP8	B-3	TP56	I-2	TPVSUS	C-3		
Q16002	E-2	TP13	H-3	TP60	E-2				
Q16021	C-2	TP14	I-3	TP61	E-2				
Q16022	C-2	TP16	I-3	TP62	E-2				
		TP17	I-3	TP63	E-2				
		TP18	I-3	TP64	E-2				
		TP24	I-3	TP65	E-2				
		TP25	E-3	TP66	E-2				
		TP26	A-2	TP67	E-2				
		TP27	I-3	TP68	D-2				
		TP28	G-2	TP69	D-2				
		TP29	A-3	TP70	D-2				
		TP30	C-3	TP71	D-2				
		TP31	C-2						

Volume	
VR16001	G-3



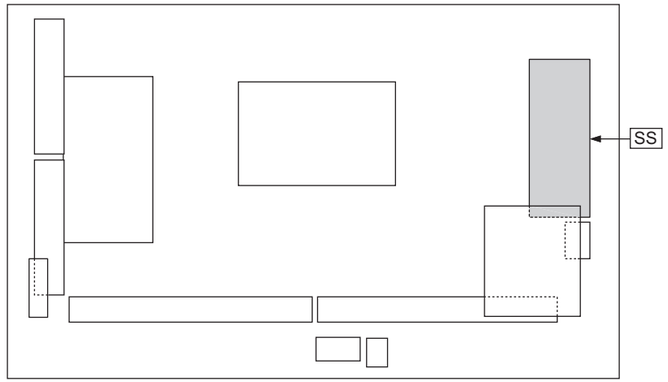
PLACA “SS” - (LADO DA SOLDA)



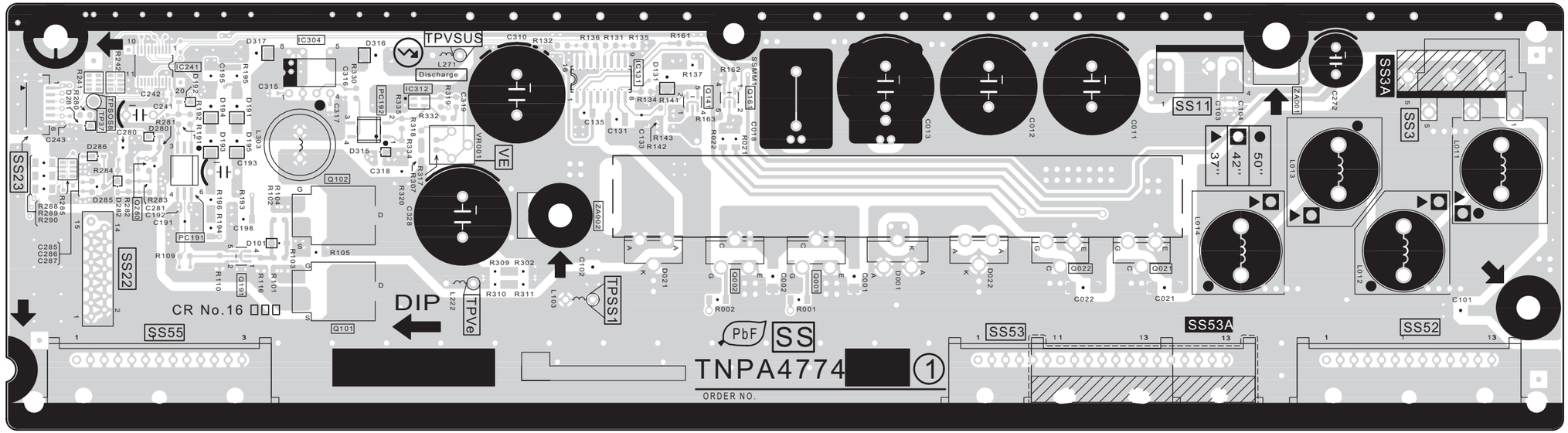
12.7.1. PLACA “SS” - (LADO DOS COMPONENTES)

Localização das partes

Placa “SS” (Lado dos componentes)					
Circuitos Integrados		Transistores		Pontos de teste	
IC16131	D-3	Q16001	E-2	TP37	A-3
IC16241	B-3	Q16002	E-2	TPSOS8	A-3
IC16304	B-3	Q16021	G-2	TPSS1	D-2
IC16312	C-3	Q16022	G-2	TPVe	C-2
Foto-acopladores		Q16101	C-2	TPVSUS	C-3
PC16191	B-2	Q16102	C-3	Volume	
PC16192	C-3	Q16141	E-3	VR16001	C-3
		Q16161	E-3		
		Q16191	B-2		
		Q16280	A-2		



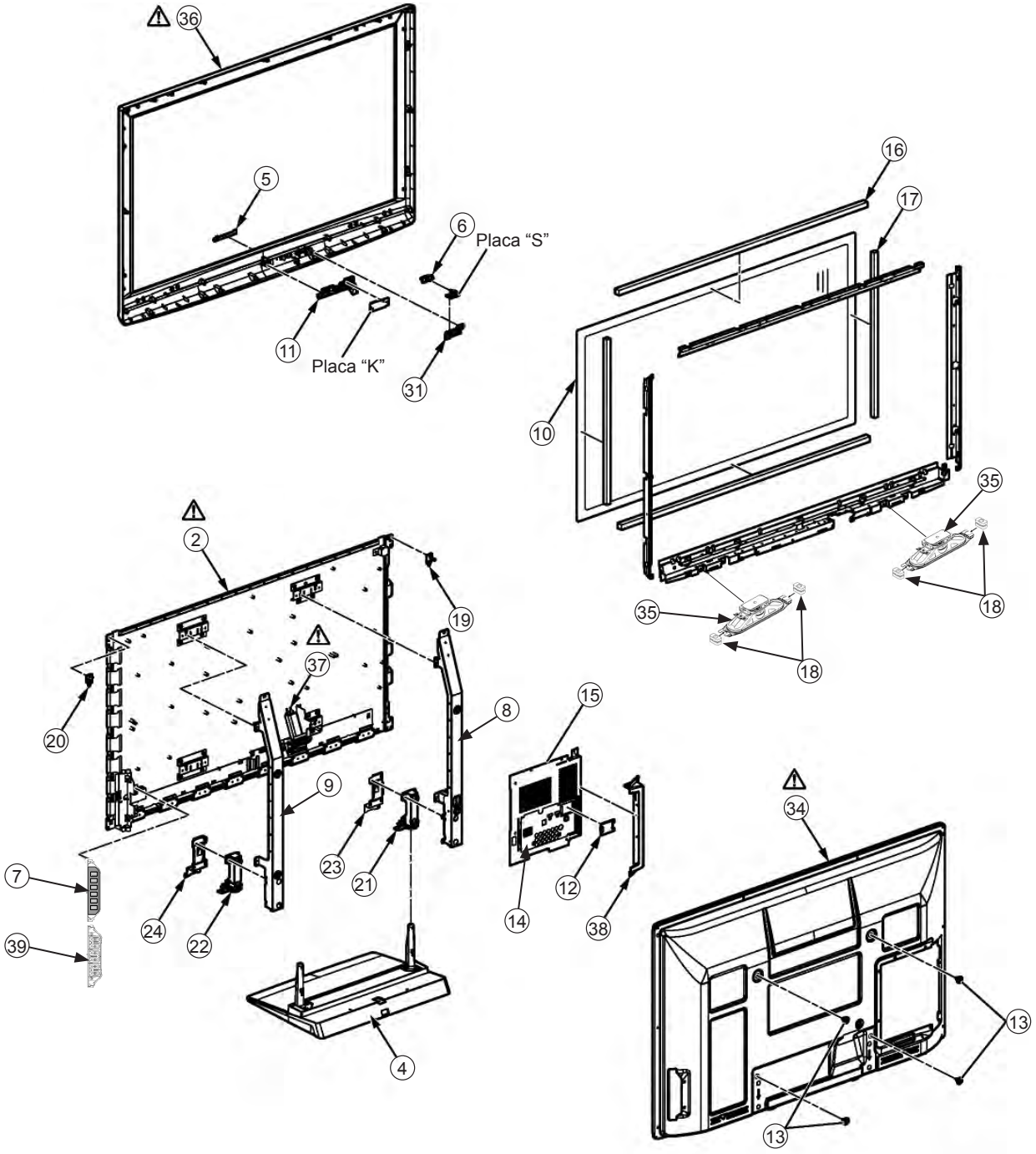
PLACA “SS” - (LADO DOS COMPONENTES)



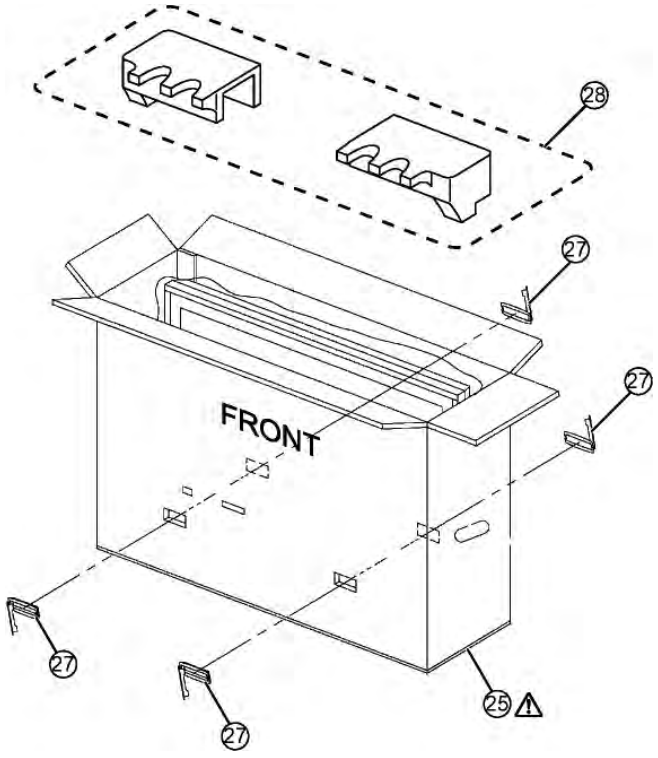
13. VISTAS EXPLODIDAS E LISTAS DE PEÇAS

13.1. VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS

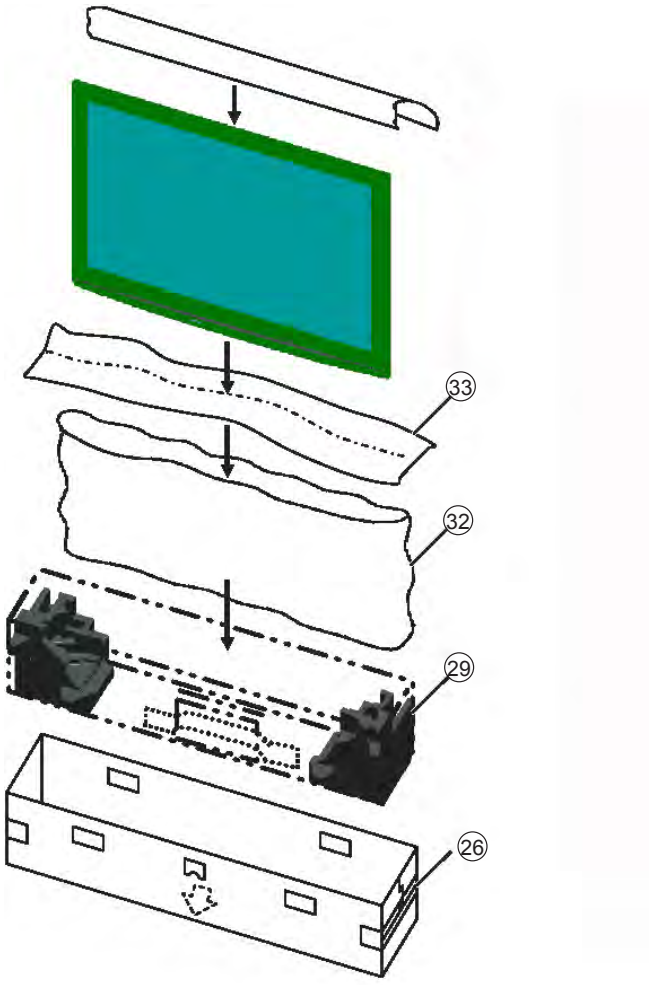
13.1.1. VISTA EXPLODIDA DO GABINETE

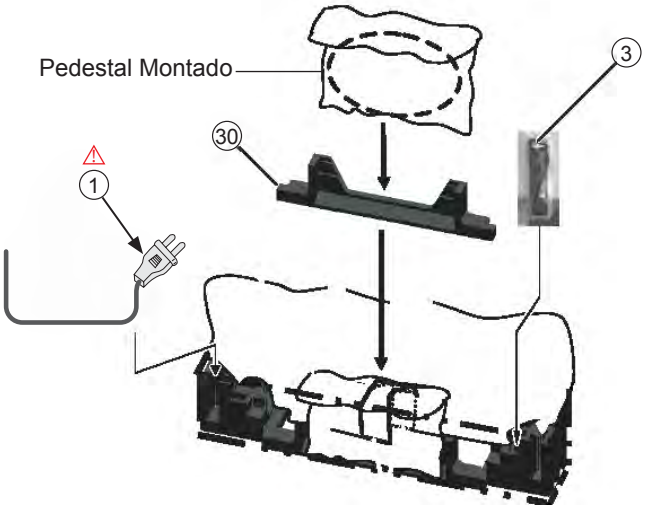


13.1.2. MATERIAIS DE EMBALAGEM 1



13.1.3. MATERIAIS DE EMBALAGEM 2





13.1.4. LISTA DE PEÇAS MECÂNICAS

ATENÇÃO !

Este aparelho utiliza componentes especiais que consideramos importantes para a segurança de seu funcionamento. Estes componentes são identificados com a marca "⚠" nos diagramas esquemáticos, nos diagramas em blocos e nas vistas explodidas. Sempre que for necessário substituir qualquer destes componentes, utilize somente aqueles especificados nas listas de peças. Nunca modifique a especificação de qualquer componente sem a orientação da Panasonic do Brasil.

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	K2CG3DH00051	CABO AC ⚠
2	MD42H12A2J	PAINEL DE PLASMA ⚠
3	TNQ2B4703	TRANSMISSOR DE CONTROLE REMOTO
4	TBLX0116-1CS	PEDESTAL COM PINOS
5	TBM3EA001	EMBLEMA PANASONIC
6	TXFBX01EQUL	BOTÃO LIGA/DESLIGA
7	TXFBX03EQUL	PAINEL DE BOTÕES DE CONTROLE
8	TMZX5162	SUPORTE METÁLICO ESQUERDO
9	TMZX5163	SUPORTE METÁLICO DIREITO
10	TKGA5543-2	VIDRO FRONTAL
11	TKK3EC5001	PAINEL DO LED
12	TKK2B0512	TAMPA DOS TERMINAIS DE AJUSTE
13	TKKL5472	TAMPA DO ESPAÇADOR M8
14	TBM2B082	ETIQUETA ENTRADA AV
15	TUW2B108	PAINEL DE AV TRASEIRO
16	TMKG978	ESPONJA FRONT GLASS H
17	TMKG979	ESPONJA FRONT GLASS V
18	TMMJ103	BORRACHA DE ABSORÇÃO
19	TMM3DD001-1	PINO GUIA ESQUERDO
20	TMM3DD002-1	PINO GUIA DIREITO
21	TMZX5168	SUPORTE METÁLICO PEDESTAL - DIR.
22	TMZX5167	SUPORTE METÁLICO PEDESTAL - ESQ.
23	TUXA312	SUPORTE TRASEIRO - DIR. R
24	TUXA304	SUPORTE TRASEIRO - ESQ. L
25	TPC2B41910	CAIXA DE EMBALAGEM SUPERIOR
26	TPC2B41900	CAIXA DE EMBALAGEM INFERIOR
27	TPD169457	ALÇA PLÁSTICA
28	TPD2B194	CALÇO SUPERIOR
29	TPD2B294	CONJUNTO CALÇOS INFERIOR
30	TPD2B975	CALÇO P/ PEDESTAL
31	TUC3EC5001	PEDESTAL MONTADO (TC-P42X10B)
32	TPE2B4030	SACO PLÁSTICO P/ APARELHO
33	TPE2B3014	MANTA PROTETORA
34	TKU2B23501-IF	TAMPA TRASEIRA METÁLICA ⚠
35	L0AA14C00001	ALTO FALANTE TELEVISÃO 15 X 5,5 CM
36	TKY2B3601-JP	GABINETE FRONTAL
37	TXAJS01EQUL	KIT FILTRO EMI ⚠
38	TEWB390	SUPORTE PAINEL AV TRASEIRO
39	TBX3EA00302	BOTÕES DE CONTROLE

13.2. NOTAS DA LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

ATENÇÃO !

Este aparelho utiliza componentes especiais que consideramos importantes para a segurança de seu funcionamento. Estes componentes são identificados com a marca "⚠" nos diagramas esquemáticos, nos diagramas em blocos e nas vistas explodidas. Sempre que for necessário substituir qualquer destes componentes, utilize somente aqueles especificados nas listas de peças. Nunca modifique a especificação de qualquer componente sem a orientação da Panasonic do Brasil.

Abreviação do nome e descrição das peças

1. Resistor

Exemplo:

ERD25TJ104 C 100KOHM, J, 1/4W

Tipo Tolerância

Tipo	Tolerância
C: Carbono	F: ± 1%
F: Fusível	G: ± 2%
M: Óxido de metal	J: ± 5%
F: Filme metálico	K: ± 10%
S: Sólido	M: ± 20%
W: Fio	

2. Capacitor

Exemplo:

ECKF1H103ZF C 0.01UF, Z, 50V

Tipo Tolerância

Tipo	Tolerância
C: Cerâmico	C: ± 0.25pF
E: Eletrolítico	D: ± 0.5pF
P: Poliéster Polipropileno	F: ± 1pF
	G: ± 3pF
T: Tântalo	J: ± 5pF
	K: ± 10pF
	L: ± 15pF
	M: ± 20pF
	P: + 100%, – 0%
	Z: + 80%, – 20%

13.2.1. LISTA DE PEÇAS ELÉTRICAS

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
PLACAS MONTADAS		
	TNPA4773AK	PLACA “SC” MONTADA ⚠
	TNPA4774AE	PLACA “SS” MONTADA ⚠
	TNPA4776AC	PLACA “SU” MONTADA ⚠
	TNPA4777AC	PLACA “SD” MONTADA ⚠
	TNPA4807	PLACA “SS2” MONTADA ⚠
	TNPA4857AC	PLACA “K” MONTADA ⚠
	TNPA4858AB	PLACA “S” MONTADA ⚠
	TNPA4875AB	PLACA “GK” MONTADA ⚠
	TNPA4892	PLACA “C1” MONTADA ⚠
	TNPA4893	PLACA “C2” MONTADA ⚠
	TNPH0783FJ	PLACA “A” MONTADA ⚠
	LSEP1279MTHB	PLACA P MONTADA (IMP) ⚠
BASES DE PINOS		
A1	K1KA11A00178	BASEDE PINOS 11P
A7	K1KY22A00003	BASEDE PINOS 22P
A11	K1KA03AA0728	BASEDE PINOS 3 P
A12	K1KA02AA0728	BASEDE PINOS 2 P
CN0100	K1KA11AA0715	BASEDE PINOS 11P
K1	K1KA11B00092	BASEDE PINOS 11P
S1B	K1KA03BA0237	BASEDE PINOS 03P
SC3	K1KA03A00596	BASEDE PINOS-3P
SS3	K1KA03A00596	BASEDE PINOS-3P
SS11	K1KA03A00608	BASEDE PINOS-3P
SS22	K1KY15AA0606	BASEDE PINOS 15P
SS24	K1KB15AA0032	BASEDE PINOS 15P
CONECTORES		
A20	K1MN30BA0255	CONECTOR FFCDE 30 VIAS
A25	K1KA13A00152	CONECTOR DE 13 VIAS
A31	K1MY68BA0345	CONECTOR 68P
A32	K1MY68BA0345	CONECTOR 68P
C10	K1MY55BA0345	CONECTOR 55P
C14	K1KA02A00787	CONECTOR DE 2 VIAS
C20	K1MY55BA0345	CONECTOR 55P
C21	K1MY68BA0345	CONECTOR 68P
C22	K1MY68BA0345	CONECTOR 68P
C23	K1KA06B00220	CONECTOR DE 6 VIAS
C25	K1KA04BA0107	CONECTOR DE 4 PINOS
CB1	K1MY55B00001	CONECTOR 55P
CB2	K1MY55B00001	CONECTOR 55P
CB3	K1MY55B00001	CONECTOR 55P
CB4	K1MY55B00001	CONECTOR 55P
CB5	K1MY55B00001	CONECTOR 55P
CB6	K1MY55B00001	CONECTOR 55P
CB7	K1MY55B00001	CONECTOR 55P
CB8	K1MY55B00001	CONECTOR 55P
GK1	K1KA02BA0061	CONECTOR 2 VIAS
JK3001	K1FY115B0021	CONECTOR DE 15 VIAS
JK3100B	K1U927A00006	CONJUNTO TERMINAL AV
JK3107C	K4AK13B00003	CONJUNTO TERMINAL AV
JK4500	K1FY119D0006	CONECTOR 19 VIAS HDMI
JK4501	K1FY119D0006	CONECTOR 19 VIAS HDMI
JK8302	K1NA09E00080	CONECTOR
P2	K1KA02A00676	2P CONECTOR
P6	K1KA12AA0191	12P CONECTOR
P7	K1KA11AA0191	11P CONECTOR
P9	K1KA02B00295	2P CONECTOR
P11	K1KA03A00608	3P CONECTOR
P25	K1KA13AA0082	13P CONECTOR
P34	K1KA03AA0193	3P CONECTOR
P35	K1KA03A00647	3P CONECTOR
SC2	K1KA02A00676	CONECTOR 2 VIAS
SC20	K1MN30BA0255	CONECTOR FFCDE 30 VIAS
SC41	K1KA09A00239	CONECTOR 9 PINOS
SC42	K1KA09A00239	CONECTOR 9 PINOS
SC46	K1KA09A00239	CONECTOR 9 PINOS
SC50	K1KA02AA0193	CONECTOR DE 2 VIAS
SD11	K1MN20BA0231	CONECTOR DE 20 VIAS
SD1B	K1MY96BA0342	CONECTOR 96 VIAS
SD2B	K1MY96BA0342	CONECTOR 96 VIAS
SD3B	K1MY96BA0342	CONECTOR 96 VIAS
SD42	K1KY09AA0607	CONECTOR
SD46	K1KY09AA0607	CONECTOR
SD4B	K1MY96BA0342	CONECTOR 96 VIAS
SS23	K1KA06B00220	CONECTOR DE 6 VIAS
SS53A	K1MN13B00091	CONECTOR FFC DE 13 VIAS
SS58	K1MN13B00091	CONECTOR FFC DE 13 VIAS
SU11	K1MY20BA0345	CONECTOR DE 20 P
SU1B	K1MY96BA0342	CONECTOR 96
SU2B	K1MY96BA0342	CONECTOR 97
SU3B	K1MY96BA0342	CONECTOR 98
SU41	K1KY09AA0607	CONECTOR
SU4B	K1MY96BA0342	CONECTOR 99
ZA16411	TUXJ490	CONECTOR
ZA16412	TUXJ490	CONECTOR
ZA16421	TUXJ490	CONECTOR
ZA16422	TUXJ490	CONECTOR
CAPACITORES		
C101	F0CAF334A021	C 0.33UF, 250V ⚠
C102	F1BAF221A107	C 220UF, 250V ⚠
C103	F1BAF221A107	C 220UF, 250V ⚠
C104	F0CAF334A021	C 0.33UF, 250V ⚠
C105	F1J1H334A679	C 0.33UF. 50V ⚠
C106	F1BAF221A107	C 220UF, 250V ⚠
C107	F1BAF221A107	C 220UF, 250V ⚠
C109	ECQE2W225L0	C 22UF, 450V ⚠
C110	ECQE2W225L0	C 22UF, 450V ⚠
C111	ECJ1VB1H103K	C 0.001UF, K, 50V
C112	ECJ1VB1H102K	C 1000PF, K, 50V
C113	F1J1E225A209	C 2.2 UF 25V
C114	F1H1C224A065	C 0.22UF, K, 50V
C115	ECJ1VB1H103K	C 0.001UF, K, 50V
C116	ECJ1VB1H472K	C 4700PF, K, 50V
C117	ECJ1VB1E104K	C 0.10UF, K, 25V
C118	F1H1H221A832	C 220UF, K, 50V
C119	ECJ2XB1H104K	C 0.1UF, K, 50V
C120	F1E2J4730001	C 0.047PF, , 600V
C121	F1H1C105A071	C 1UF, K, 16V
C122	ECKD3A102KBP	C 1000PF, K, 1KV
C123	ECKD3A102KBP	C 1000PF, K, 1KV
C124	F1H1C105A071	C 1UF, K, 16V
C125	F2B2W3310012	C 330UF, 450V ⚠
C126	ECJ1VB1H102K	C 1000PF, K, 50V
C127	F1H1C105A071	C 1UF, K, 16V
C130	F1H1H221A832	C 220UF, K, 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C132	ECJ1VB1E104K	C 0.10UF, K, 25V
C200	ECJ1VB1H102K	C 1000PF, K, 50V
C201	F2A2W220A165	E 22UF 160V ⚠
C202	F1E2J4730001	C 0.047PF, , 600V
C204	F1H1C105A148	C 1UF, K, 16V
C205	F2A1H4700057	E 47UF, 50V
C206	ECJ1VB1E104K	C 0.10UF, K, 25V
C207	F2A1H1000083	E 10UF, 50V
C208	F1J1E105A231	C 1 UF 25V
C209	ECJ1VB1E104K	C 0.10UF, K, 25V
C210	F2A1H4700057	E 47UF, 50V
C213	F1J1E105A231	C 1 UF 25V
C300	ECJ1VB1H103K	C 0.001UF, K, 50V
C301	ECJ2XB1H104K	C 0.1UF, K, 50V
C303	ECJ2FB1E474K	C 47UF, K, 25V
C304	ECCD3D470JGE	C 47PF, K, 2KV
C305	ECJ2XB1H104K	C 0.1UF, K, 50V
C306	ECJ2FB1E474K	C 47UF, K, 25V
C307	ECJ2VB1H103K	C 0.01UF, K, 50V
C308	ECJ2FB1E224K	C 22UF, K, 25V
C309	ECKD3D122KBP	C 1200PF, K, 2KV
C310	ECJ2VB1H222K	C 2200P 50V
C311	ECJ2VC1H470J	C 47PF. K. 50V
C312	ECJ1VB1E104K	C 0.10UF, K, 25V
C313	F0C2J104A104	E 0.10UF, 630V ⚠
C314	F0C2J104A104	E 0.10UF, 630V ⚠
C315	F0C2J333A104	E 0.033UF, 630V ⚠
C316	F1A3D1000002	C 10PF. 2KV
C317	F1A3D221A010	C 220PF. 2KV
C319	F1BAF3310003	C 330UF, 250V ⚠
C321	ECJ1VB1H103K	C 0.001UF, K,50V
C322	ECJ2VB1H103K	C 0.01UF, K, 50V
C323	ECQE2W225L0	C 22UF, 450V ⚠
C500	ECJ2FB1C334K	C 33UF, K, 25V
C502	ECJ1XC1H681J	C 680PF, J, 50V
C503	ECJ1XC1H681J	C 680PF, J, 50V
C504	ECJ1XC1H102J	C 1000PF, J, 50V
C505	F2A1A1820009	C 1800UF. 10V
C506	ECJ1XC1H681J	C 680PF, J, 50V
C507	F2A1V1820026	E 1800UF 35V
C510	ECJ1XC1H102J	C 1000PF, J, 50V
C511	F1J1E105A231	C 1 UF 25V
C513	F2A1E1010106	E 100UF, 25V
C515	ECJ2XB1H104K	C 0.1UF, K, 50V
C518	ECJ1VB1H103K	C 0.001UF, K,50V
C519	ECJ1VB1H102K	C 1000PF, K, 50V
C520	ECJ1VB1H102K	C 1000PF, K, 50V
C521	ECJ1VB1H102K	C 1000PF, K, 50V
C522	F1J1E105A231	C 1 UF 25V
C600	ECJ1VB1H103K	C 0.001UF, K,50V
C601	ECJ1VB1H103K	C 0.001UF, K,50V
C603	ECJ1VB1H103K	C 0.001UF, K,50V
C606	ECJ2VB1H223K	C 0.022UF, K,50V
C607	ECJ1VB1H103K	C 0.001UF, K,50V
C608	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C608	ECJ2VB1H223K	C 0.022UF, K,50V
C609	F2G0J470A019	CAP. ELETR. 47,00 µF 6,3 V
C610	ECJ2VB1H103K	C 0.01UF, K, 50V
C611	ECJ2VB1H103K	C 0.01UF, K, 50V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C613	ECJ2VB1H103K	C 0.01UF, K, 50V
C621	ECJ1VB1H103K	C 0.001UF, K,50V
C623	F1J0J4750018	C 4.7UF, K, 16V
C625	ECJ2VB1H102K	C 1000PF, J, 50V
C627	ECJ2VB1H103K	C 0.01UF, K, 50V
C628	ECJ2VB1H103K	C 0.01UF, K, 50V
C630	ECJ1VB1H102K	C 1000PF, K, 50V
C700	F2A1H1000083	E 10UF, 50V
C701	ECJ1VB1E104K	C 0.10UF, K, 25V
C702	ECJ2VB1E104K	C 0.1UF, K, 25V
C704	F1B3D1020012	C 1000PF. 2KV
C706	ECJ2XB1H104K	C 0.1UF, K, 50V
C709	F2AZZ471A019	E 470UF, 80V ⚠
C712	F2B2E2210011	C 220UF, Z,250V ⚠
C713	ECJ2VB1C224K	C 0.22UF, K, 16V
C714	ECJ2VC1H471J	C 470PF, K, 50V
C715	ECJ2VC1H471J	C 470PF, K, 50V
C716	ECJ2VB1C224K	C 0.22UF, K, 16V
C717	F2A1E3320041	E 3300PF, 25V
C718	ECJ2XB1H104K	C 0.1UF, K, 50V
C720	F0C2E204A256	E 0.20UF, 250V
C721	F0C2E473A256	E 0.047UF, 250V
C722	F0C2E473A256	E 0.047UF, 250V
C723	F1J1E105A231	C 1 UF 25V
C724	F1J1E105A231	C 1 UF 25V
C726	F2A1E4710105	E 470UF, 25V
C727	ECJ1VB1E104K	C 0.10UF, K, 25V
C728	ECJ1VB1H102K	C 1000PF, K, 50V
C729	ECJ1VB1E104K	C 0.10UF, K, 25V
C731	ECJ1VB1E104K	C 0.10UF, K, 25V
C732	F0C2E204A256	E 0.20UF, 250V
C735	ECJ1VB1H102K	C 1000PF, K, 50V
C1009	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C1010	F1J1E105A171	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C1102	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C1103	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C1104	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C1106	F1H1H270A971	CAP. CER. 27,00 PF 50,0 V
C1107	F1G1H220A731	CAP. CER. 22,00 PF 50,0 V
C1108	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C1109	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C1111	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C1112	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C1114	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C1117	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C1122	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C1123	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C2023	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2049	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2050	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2055	F1G1H150A731	CAP. CER. 15,00 PF 50,0 V
C2056	F1G1H150A731	CAP. CER. 15,00 PF 50,0 V
C2058	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2059	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C2091	F1G1H100A731	CAP. CER. 10,00 PF 50,0 V
C2092	F1G1H220A731	CAP. CER. 22,00 PF 50,0 V
C2096	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2098	EEEHB0J221UP	CAP. ELETR. 220,00 µF 6,3 V
C2099	EEEHB0J221UP	CAP. ELETR. 220,00 µF 6,3 V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C2102	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2105	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2106	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2107	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C2108	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C2109	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2110	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2111	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C2112	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C2113	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C2114	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2115	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2117	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2118	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C2120	F1G1H560A731	CAP. CER. 56,00 PF 50,0 V
C2121	F1G1H560A731	CAP. CER. 56,00 PF 50,0 V
C2122	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C2123	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C2124	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2125	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C2127	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C2128	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C2129	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C2135	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C2136	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C2137	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C2192	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C2216	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2245	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C2251	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C2263	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C2264	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C2265	F1G1H101A731	CAP. CER. 100,00 PF 50,0 V
C2266	F1G1H101A731	CAP. CER. 100,00 PF 50,0 V
C2302	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2303	F1J1E105A171	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C2305	F1J1E105A171	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C2309	F1J1E105A171	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C2313	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C2317	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C2319	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C2321	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C2323	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C2325	F1J1H474A757	CAP. CER. 0,47 µF 50,0 V
C2331	F1J1H474A757	CAP. CER. 0,47 µF 50,0 V
C2333	F1H1E104A129	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
C2335	F1H1E104A129	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
C2337	F1H1H223A970	CAP. CER. 22,00 nF 50,0 V
C2339	F1H1H223A970	CAP. CER. 22,00 nF 50,0 V
C2341	F1H1E104A129	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
C2343	F1H1E104A129	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
C2345	F1H1H223A970	CAP. CER. 22,00 nF 50,0 V
C2347	F1H1H223A970	CAP. CER. 22,00 nF 50,0 V
C2353	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C2359	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C2361	F2G1E4710007	CAP. ELETR. 470,00 µF 25,0 V
C2375	F1H1H223A970	CAP. CER. 22,00 nF 50,0 V
C2377	F1H1H223A970	CAP. CER. 22,00 nF 50,0 V
C2379	F1H1H223A970	CAP. CER. 22,00 nF 50,0 V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C2381	F1H1H223A970	CAP. CER. 22,00 nF 50,0 V
C2383	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C2385	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C2387	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C2389	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C2390	F1J1E105A171	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C2407	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C2408	F1J1E105A171	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C2409	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C2410	F1J1E105A171	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C2411	F1J1E105A171	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C2412	F1J1E105A171	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C2511	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2512	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C2515	F1H1H103A970	CAP. CER. 10,00 nF 50,0 V
C2521	F1H1H103A970	CAP. CER. 10,00 nF 50,0 V
C2871	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C2872	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C2873	F1H1E104A129	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
C2874	F2G1A101A019	CAP. ELETR. 100,00 µF 10,0 V
C2875	F1H1H223A970	CAP. CER. 22,00 nF 50,0 V
C2878	F1H1H472A970	CAP. CER. 4,70 nF 50,0 V
C2906	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2907	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2912	F2G0J101A019	CAP. ELETR.
C2914	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C2916	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2919	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2920	F1H1H103A970	CAP. CER. 10,00 nF 50,0 V
C2922	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C2927	F1G1H220A731	CAP. CER. 22,00 PF 50,0 V
C2935	F1G1H220A731	CAP. CER. 22,00 PF 50,0 V
C2940	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C2960	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C2961	F1G1H471A731	CAP. CER. 470,00 PF 50,0 V
C2962	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C3002	F1G1H561A730	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C3003	F1G1H561A730	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C3007	F1G1H561A730	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C3008	F1G1H561A730	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C3010	F1G1H561A730	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C3011	F1G1H561A730	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C3013	F1G1H561A730	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C3014	F1G1H561A730	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C3022	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3024	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3039	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3041	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3043	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3044	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3046	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3047	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3048	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3049	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3070	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3071	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3072	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C3073	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3078	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C3083	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3090	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3091	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3092	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3095	F2G1A101A019	CAP. ELETR. 100,00 µF 10,0 V
C3098	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3099	F1G1H561A730	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C3100	F1G1E333A091	CAP. CER. 33,00 nF 25,0 V
C3101	F1G1E333A091	CAP. CER. 33,00 nF 25,0 V
C3103	F2G1A101A019	CAP. ELETR. 100,00 µF 10,0 V
C3107	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3108	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3109	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3114	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3115	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3116	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3117	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3118	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3119	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C3140	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C3144	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3146	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3147	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C3257	F1G1H561A730	CAP. CER. 560,00 PF 50,0 V
C3752	F1J1H102A836	CAP.CER. 1,00 nF 50,0 V
C4533	F1G1H680A731	CAP. CER. 68,00 PF 50,0 V
C4547	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C4550	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C4553	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C4554	F2G1C470A022	CAP. ELETR. 47,00 µF 16,0 V
C4555	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C4598	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C4599	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C4601	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C4603	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C4605	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C4606	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C4607	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C4613	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C4616	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C4617	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C4631	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C4633	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C4635	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C5470	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C5471	F1G1A473A053	CAP. CER. 47,00 nF 10,0 V
C5473	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C5482	F2G1A221A171	CAP. ELETR. 220,00 µF 10,0 V
C5484	F2G0J470A019	CAP. ELETR.SMD 47,00 µF 6,3 V
C5486	F1G1E392A123	CAP. CER. 3.900,00 PF 25,0 V
C5487	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C5488	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C5490	F1J1H474A757	CAP. CER. 0,47 µF 50,0 V
C5491	F1J1H474A757	CAP. CER. 0,47 µF 50,0 V
C5494	F1G1H820A731	CAP. CER. 82,00 PF 50,0 V
C5495	F2G1V220A020	CAP. ELETR. 22,00 µF 35,0 V
C5496	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C5520	F2G1C100A022	CAP. ELETR. 10,00 µF 16,0 V
C5601	ECJ0EB1E272K	CAP. CER. 2,70 nF 25,0 V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C5602	F2H0J1010009	CAP. ELETR. 100,00 µF 6,3 V
C5603	F1H1C105A145	CAP. CER. 1.000,00 nF 16,0 V
C5604	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C5605	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C5606	ECJ0EB1E682K	CAP.CER. 25,0 V
C5607	ECJ0EB1E152K	CAP.CER. 1,50 nF 25,0 V
C5611	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C5612	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C5615	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C5616	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C5620	F1H1E104A129	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
C5621	F1H1C105A145	CAP. CER. 1.000,00 nF 16,0 V
C5622	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C5623	ECJ0EB1E272K	CAP. CER. 2,70 nF 25,0 V
C5624	ECJ0EB1E332K	CAP. CER. 3,30 nF 25,0 V
C5625	F1G1C273A081	CAP. CER. 27,00 nF 16,0 V
C5628	ECGRL0E680ER	CAP. ELETR. BIP. 68,00 µF 4,0 V
C5629	ECGRL0E680ER	CAP. ELETR. BIP. 68,00 µF 4,0 V
C5637	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C5638	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C5642	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C5643	F1H1E104A129	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
C5645	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C5646	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C5648	F2H0J1010009	CAP. ELETR. 100,00 µF 6,3 V
C5657	F1H1A225A051	CAP. CER. 2,20 µF 10,0 V
C5658	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C5696	F2G1E470A021	CAP. ELETR. 47,00 µF 25,0 V
C5697	F1J1E105A171	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C5699	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C5700	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C5722	F1J1E105A171	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C5723	F1H1C105A145	CAP. CER. 1.000,00 nF 16,0 V
C5727	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C5728	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C8003	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C8005	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C8015	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C8016	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C8022	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C8030	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C8031	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C8042	ECGRL0G680ER	CAP. ELETR. BIP. 68,00 µF 4,0 V
C8052	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C8053	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C8054	F1G1H150A731	CAP. CER. 15,00 PF 50,0 V
C8055	F1G1HR50A577	CAP. CER. 0,50 PF 50,0 V
C8063	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C8064	F1H0J1050012	CAP. CER. 1,00 µF 6,3 V
C8069	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C8082	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C8084	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C8086	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C8087	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C8088	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C8089	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C8090	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C8092	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C8093	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C8343	F1G1C104A116	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C8508	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C8510	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C8532	F2G1C470A022	CAP. ELETR. 47,00 µF 16,0 V
C8535	F1G1C103A116	CAP. CER. 10,00 nF 16,0 V
C8544	F1J0G2260001	CAP. 22,00 µF 4,0 V
C9035	F1J1A106A043	CAP. CER. 10,00 µF 10,0 V
C9037	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C9044	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C9062	F1J1A475A039	CAP. CER. 4,70 µF 10,0 V
C9066	F1H1E104A129	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
C9067	F1K0J226A008	CAP. CER. 22,00 µF 6,3 V
C9068	F1K0J226A008	CAP. CER. 22,00 µF 6,3 V
C9069	F1G1H222A730	CAP. CER. 2,20 nF 50,0 V
C9071	F1H1E104A129	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
C9072	F1K0J226A008	CAP. CER. 22,00 µF 6,3 V
C9073	F1K0J226A008	CAP. CER. 22,00 µF 6,3 V
C9074	F1G1H222A730	CAP. CER. 2,20 nF 50,0 V
C9076	F1G1C223A116	CAP. CER. 22,00 nF 16,0 V
C9077	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C9078	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C9079	F1G1H220A731	CAP. CER. 22,00 PF 50,0 V
C9080	F1G1H201A731	CAP. CER. 200,00 PF 50,0 V
C9468	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C9823	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C9825	F1G1H101A731	CAP. CER. 100,00 PF 50,0 V
C9840	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C9844	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C9858	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C9859	F1G1E103A123	CAP. CER. 10,00 nF 25,0 V
C9863	F1G1E472A123	CAP. CER. 4.700,00 PF 25,0 V
C9869	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C9872	F1K1E106A136	CAP. CER. 10,00 µF 25,0 V
C9874	F1G1H101A731	CAP. CER. 100,00 PF 50,0 V
C9882	F1G1H201A731	CAP. CER. 200,00 PF 50,0 V
C9971	F1G1H180A731	CAP. CER. 18,00 PF 50,0 V
C9972	F1G1H180A731	CAP. CER. 18,00 PF 50,0 V
C14901	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C14902	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14904	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14906	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14908	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14910	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14912	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14923	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14924	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14925	F1G1H471A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14926	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C14931	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C14932	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14933	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14934	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14935	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14936	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14937	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14938	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14939	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14940	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C14941	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C14942	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14943	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C14950	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14952	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14955	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14957	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14958	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14961	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14963	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14969	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C14970	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14971	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14972	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14973	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C14974	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14975	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14976	F1G1H102A730	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C14977	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14978	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14981	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14984	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14985	F1L2E104A028	CAP. CER. 100,00 nF 250,0 V
C14987	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C14988	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C14989	F1G1H221A731	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C14991	F1G1H100A731	CAP. CER. 10,00 PF 50,0 V
C14992	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C14993	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C16002	F1L2J562A022	CAP. CER. 5,60 nF 600,0 V
C16012	F2A2T301A004	CAP. ELETR.300,00 µF 220,0 V
C16013	F0C2E225A230	CAP.DE POLIP. 2,20 µF 250,0 V
C16022	F1L2J562A022	CAP. CER. 5,60 nF 600,0 V
C16103	F1H1E470A130	CAP. CER. 47,00 PF 25,0 V
C16104	F1H1E470A130	CAP. CER. 47,00 PF 25,0 V
C16131	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16133	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16135	F1K1E105A029	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C16191	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16192	F1H1E104A129	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
C16193	F2A1E470A089	CAP. ELETR.47,00 µF 25,0 V
C16195	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16198	F1K2J102A014	CAP. CER. 1,00 nF 600,0 V
C16241	F2A1A101A106	CAP. ELETR.100,00 µF 10,0 V
C16242	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C16243	F1H1H103A970	CAP. CER. 10,00 nF 50,0 V
C16272	F2A1E471A102	CAP. ELETR.470,00 µF 25,0 V
C16280	F1K1E105A029	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C16286	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16287	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16310	F2A2T301A004	CAP. ELETR.300,00 µF 220,0 V
C16315	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C16316	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C16317	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C16318	F1J1H104A835	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16319	F1J1H104A835	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16328	F2A2D201A226	CAP. ELETR.200,00 µF 200,0 V
C16401	F1L2J562A022	CAP. CER. 5,60 nF 600,0 V
C16412	F0C2E225A230	CAP. MET. 2,20 µF 250,0 V
C16413	F2A2T301A004	CAP. ELETR.300,00 µF 220,0 V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C16414	F2A2T301A004	CAP. ELETR.300,00 µF 220,0 V
C16421	F1L2J562A022	CAP. CER. 5,60 nF 600,0 V
C16460	F1E2J152A002	CAP.CER. 1,50 nF
C16461	F1E2J182A002	CAP.CER. 1,80 nF
C16462	F1E2J332A002	CAP. CER. 3,30 nF
C16464	F1L2J1020001	CAP. CER. 1,00 nF 600,0 V
C16471	F1L2J1020001	CAP. CER. 1,00 nF 600,0 V
C16472	F1K1E105A029	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C16490	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C16491	F1L2J1020001	CAP. CER. 1,00 nF 600,0 V
C16501	F1K1E105A029	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C16502	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16503	F2A1E471A102	CAP. ELETR.470,00 µF 25,0 V
C16504	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16505	F1K1E105A029	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C16521	F1K1E105A029	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C16522	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16523	F2A1E471A102	CAP. ELETR.470,00 µF 25,0 V
C16524	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16525	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16527	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16533	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16535	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16536	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16562	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C16563	F2A1A101A106	CAP. ELETR.100,00 µF 10,0 V
C16564	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V
C16565	F1H1H103A970	CAP. CER. 10,00 nF 50,0 V
C16566	F1H1H103A970	CAP. CER. 10,00 nF 50,0 V
C16581	F1K1E105A029	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C16582	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16593	F1H1H102A971	CAP. CER. 1,00 nF 50,0 V
C16602	F1H1H220A971	CAP. CER. 22,00 PF 50,0 V
C16603	F1K2J102A014	CAP. CER. 1,00 nF 600,0 V
C16604	F1K2J102A014	CAP. CER. 1,00 nF 600,0 V
C16608	F1H1H221A971	CAP. CER. 220,00 PF 50,0 V
C16641	F1E2J332A002	CAP. CER. 3,30 nF
C16642	F1E2J332A002	CAP. CER. 3,30 nF
C16661	F1K2J102A014	CAP. CER. 1,00 nF 600,0 V
C16662	F1K2J102A014	CAP. CER. 1,00 nF 600,0 V
C16664	F1H1H680A971	CAP. CER. 68,00 PF 50,0 V
C16665	F1H1H680A971	CAP. CER. 68,00 PF 50,0 V
C16666	F1H1H680A971	CAP. CER. 68,00 PF 50,0 V
C16675	F1H1H391A971	CAP. CER. 390,00 PF 50,0 V
C16684	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16685	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16691	F2A2C101A169	CAP. ELETR.100,00 µF 160,0 V
C16707	F1H1H220A971	CAP. CER. 22,00 PF 50,0 V
C16708	F1H1H104A970	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16721	F2A1H101A128	CAP. ELETR.100,00 µF 50,0 V
C16723	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16724	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16725	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16727	F1L2J1220001	CAP. CER. 1,20 nF 600,0 V
C16753	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16754	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16755	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16756	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16771	F1H1C105A008	CAP. CER. 1,00 µF 16,0 V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C16772	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16773	F1L1E4750004	CAP. CER. 4,70 µF 25,0 V
C16791	F2A1E221A089	CAP. ELETR.220,00 µF 25,0 V
C16795	F2A1E471A102	CAP. ELETR.470,00 µF 25,0 V
C16796	F2A1E471A102	CAP. ELETR.470,00 µF 25,0 V
C16813	F2A2T221A009	CAP. ELETR. 220,00 µF 220,0 V
C16821	F1J1H104A835	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16822	F2A2G470A187	CAP. ELETR.47,00 µF 400,0 V
C16823	F1L2J562A022	CAP. CER. 5,60 nF 600,0 V
C16842	F2A2C101A169	CAP. ELETR.100,00 µF 160,0 V
C16843	F1J1H104A835	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16844	F1J1H104A835	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16856	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C16857	F1H1H472A970	CAP. CER. 4,70 nF 50,0 V
C16858	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C16860	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C16861	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C16862	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C16863	F1J1H104A835	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16864	F1J1H104A835	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16866	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C16867	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C16868	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C16869	F1J1H104A835	CAP. CER. 100,00 nF 50,0 V
C16891	F1K1E105A029	CAP. CER. 1,00 µF 25,0 V
C17121	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C17123	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17124	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17130	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C17131	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C17133	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17134	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17141	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C17143	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17144	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17148	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C17151	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C17153	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17154	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17161	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C17162	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C17211	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C17212	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17213	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17214	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C17215	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17221	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C17223	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17224	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17229	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C17230	F1K2A105A006	CAP. CER. 1,00 µF 100,0 V
C17231	F1H1A1050032	CAP. CER. 1,00 µF 10,0 V
C17233	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17234	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17241	F1L2E154A028	CAP. CER. 150,00 nF 250,0 V
C17244	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C17270	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C17271	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C17272	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
C17273	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C17274	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C17277	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
C17278	F1H1C104A143	CAP. CER. 100,00 nF 16,0 V
DIODOS		
D100	B0FBAT000006	DIODE ⚠
D101	B0ACDJ000010	DIODE
D102	B0JCDD000002	DIODE
D103	B0BC01400033	DIODO ZENER
D104	B0JAME000099	DIODE
D105	B0ACDJ000010	DIODE
D106	B0EAKT000048	DIODE
D108	B0HAPR000016	DIODE
D109	B0HAPR000016	DIODE
D110	B0BC8R100015	DIODO ZENER
D111	B0ACDJ000010	DIODE
D114	B0ACDJ000010	DIODE
D200	B0EBKT000007	DIODE ⚠
D202	B0EAKT000048	DIODE
D203	B0EAKT000048	DIODE
D204	B0HAMP000067	DIODE
D205	MTZJ10B	DIODO ZENER
D206	B0ACDJ000010	DIODE
D207	B0BB17000003	DIODO ZENER
D208	B0HAMM000122	DIODE
D209	B0HALP000007	DIODE
D210	B0EAAD000001	DIODE
D211	B0BC02000014	DIODO ZENER
D212	B0EAKT000048	DIODE
D213	B0JCME000029	DIODE
D300	B0BC8R100015	DIODO ZENER
D301	B0HAGR000010	DIODE
D302	B0EAAD000001	DIODE
D303	B0EAAD000001	DIODE
D304	B0HAGR000010	DIODE
D305	B0HAJP000004	DIODE
D307	B0JCME000029	DIODE
D308	B0ACDJ000010	DIODE
D310	B0EAKT000048	DIODE
D311	B0JCME000029	DIODE
D500	B0BC01300033	DIODO ZENER
D501	B0JANG000018	DIODE
D502	B0HBSM000043	DIODE
D506	B0JANG000018	DIODE
D510	B0JANG000018	DIODE
D511	B0ACDJ000010	DIODE
D600	B0ACDJ000010	DIODE
D602	B0EAAD000001	DIODE
D603	B0BC5R100039	DIODO ZENER
D604	B0EAAD000001	DIODE
D605	B0EAAD000001	DIODE
D700	B0HBSN000013	DIODE
D703	B0EAKT000031	DIODE
D704	B0EAKT000031	DIODE
D705	B0JBSL000013	DIODE
D706	B0FAAT000002	DIODE
D708	B0BC01300033	DIODO ZENER
D710	B0JCPE000038	DIODE
D711	DAN202U	DIODE

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
D712	B0BC8R100015	DIODO ZENER
D713	B0ACDJ000010	DIODE
D715	B0BC01200047	DIODO ZENER
D716	B0ADCJ000025	DIODE
D718	B0JCPE000038	DIODE
D719	B0ACDJ000010	DIODE
D720	B0ACDJ000010	DIODE
D721	B0ACDJ000010	DIODE
D722	B0ACDJ000010	DIODE
D1107	MA3X704A0L	DIODO 30,0 V 5,0 mA
D1112	MA2J72800L	DIODO 30,0 V 30,0 mA
D2014	MA2J11100L	DIODO
D2017	MA2J11100L	DIODO
D2512	MAZ80560ML	DIODO ZENER 5,6 V
D2520	B3AGB0000057	LED
D2524	MAZ80560ML	DIODO ZENER 5,6 V
D2530	MAZ80560ML	DIODO ZENER 5,6 V
D2870	B0JCME000037	DIODO
D2871	MAZ81200ML	DIODO ZENER
D3017	EZJP0V080GA	VARISTOR
D3019	EZJP0V080GA	VARISTOR
D3050	EZJP0V080GA	VARISTOR
D4512	EZAEG2A50AX	DIODO
D4513	B0BC5R6A0275	DIODO ZENER
D4517	EZAEG2A50AX	DIODO
D4518	EZAEG2A50AX	DIODO
D4520	EZAEG2A50AX	DIODO
D4525	MA2J11100L	DIODO
D4526	MA2J11100L	DIODO
D4541	MA2J11100L	DIODO
D4542	MA2J11100L	DIODO
D4575	MA2J11100L	DIODO
D4576	B0HCMM000014	DIODO
D4577	B0HCMM000014	DIODO
D4583	B0HCMM000014	DIODO
D4611	B0BC5R6A0275	DIODO ZENER
D5481	B0HCMM000014	DIODO
D5482	B0HCMM000014	DIODO
D5483	MA3X78900L	DIODO
D5485	B0BC03900015	DIODO ZENER
D5600	B0BC4R700007	DIODO ZENER
D5603	B0BC6R600005	DIODO ZENER
D5607	B0BC4R700007	DIODO ZENER
D5608	B0BC4R700007	DIODO ZENER ZENER
D5612	MAZ80560LL	DIODO ZENER 5,4 V 5,0 mA
D5620	B0BC01100001	DIODO ZENER VZ=11V
D5621	MA3X152D0L	DIODO 80,0 V 100,0 mA
D5622	MA3X152D0L	DIODO 80,0 V 100,0 mA
D9000	B0JCCE000008	DIODO
D9110	B0JCGD000002	DIODO
D14904	B0ECKM000046	DIODO .
D14905	B0ECKM000046	DIODO
D14908	B0ECKM000046	DIODO
D14909	MA3X152E0L	DIODO
D14910	MA2J11100L	DIODO
D14953	B0ECKM000046	DIODO
D14956	B0ECKM000046	DIODO
D14958	B0ECKM000046	DIODO
D14959	MA2J11100L	DIODO

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
D14961	MAZ80560HL	DIODO ZENER 5,8 V
D14962	MA2J11100L	DIODO
D14974	MA3X152E0L	DIODO
D14975	MA2J11100L	DIODO
D14976	MA2J11100L	DIODO
D16001	B0FBCN000005	DIODO
D16021	B0FBCN000008	DIODO
D16101	MA22D3900L	DIODO
D16131	B0ECKP000047	DIODO
D16191	B0ECKP000047	DIODO
D16192	MA2J11100L	DIODO
D16193	B0ECKP000047	DIODO
D16194	B0ECKP000047	DIODO
D16195	B0ECKP000047	DIODO
D16280	MA2J11100L	DIODO
D16281	MAZ80510LL	DIODO ZENER 5,0 V
D16282	MAZ80680ML	DIODO ZENER 6,8 V
D16285	MA3X152D0L	DIODO
D16315	MAZ81500ML	DIODO ZENER 15,0 V
D16316	B0ECKP000047	DIODO
D16317	B0ECKP000047	DIODO
D16401	B0FACQ000001	DIODO
D16407	MA22D3900L	DIODO
D16411	MA2J11100L	DIODO
D16421	MA3DF40000LW	DIODO
D16441	B0ECHR000001	DIODO RETIFICADOR
D16451	B0ECKP000047	DIODO
D16461	MA3DF46000LW	DIODO
D16473	MA3X152D0L	DIODO
D16474	MA2J11100L	DIODO
D16475	MAZ80510LL	DIODO ZENER 5,0 V
D16476	MA2J11100L	DIODO
D16478	B0HCKS000002	DIODO
D16480	MA2J11100L	DIODO
D16481	B0FACQ000002	DIODO
D16490	B0ECKP000047	DIODO
D16491	MA2J11100L	DIODO
D16492	MAZ80470ML	DIODO ZENER 4,7 V
D16493	MA3X152E0L	DIODO
D16503	B0HCKS000002	DIODO 700,0 V 0,8 A
D16522	B0ECKP000047	DIODO
D16524	B0ECKP000047	DIODO
D16534	B0ECKP000047	DIODO
D16536	B0HCKS000002	DIODO 700,0 V 0,8 A
D16583	B3ABB0000210	LED
D16602	MAZ81500ML	DIODO ZENER 15,0 V
D16604	MA3X152E0L	DIODO
D16605	MAZ80510LL	DIODO ZENER 5,0 V
D16606	B0ECKM000038	DIODO RETIFICADOR
D16607	MA2J11100L	DIODO
D16608	MAZ81200ML	DIODO ZENER
D16610	MA2J11100L	DIODO
D16615	MA2J11100L	DIODO
D16616	MA3X152E0L	DIODO
D16618	B0ECKP000047	DIODO
D16619	B0ECKP000047	DIODO
D16620	B0ECKP000047	DIODO
D16621	MA3DF25000RP	DIODO RETIFICADOR
D16624	B0ECKP000047	DIODO

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
D16625	MAZ82000ML	DIODO ZENER 20,0 V
D16642	B0FBCN000006	DIODO
D16662	MAZ83300ML	DIODO ZENER 33,0 V
D16663	MAZ83300ML	DIODO ZENER 33,0 V
D16664	MAZ83300ML	DIODO ZENER 33,0 V
D16670	B0ECHR000001	DIODO RETIFICADOR
D16671	MA2J11100L	DIODO
D16672	B0ECHR000001	DIODO RETIFICADOR
D16678	MAZ81500ML	DIODO ZENER 15,0 V
D16679	B0ECKP000047	DIODO
D16702	MA2J11100L	DIODO
D16710	MAZ815000L	DIODO ZENER 15,0 V
D16711	B0ECHR000001	DIODO RETIFICADOR
D16712	MAZ815000L	DIODO ZENER 15,0 V
D16713	B0ECHR000001	DIODO RETIFICADOR
D16714	MAZ815000L	DIODO ZENER 15,0 V
D16715	B0ECHR000001	DIODO RETIFICADOR
D16717	MAZ83300ML	DIODO ZENER 33,0 V
D16719	B0ECKP000047	DIODO
D16720	B0ECKP000047	DIODO
D16721	B0HCKS000002	DIODO 700,0 V 0,8 A
D16722	MA3DF30000LW	DIODO
D16724	B0FBCN000008	DIODO
D16725	MA2J11100L	DIODO
D16765	B0HCKS000002	DIODO 700,0 V 0,8 A
D16791	MAZ82000ML	DIODO ZENER 20,0 V
D16816	MAZ81200ML	DIODO ZENER
D16817	MAZ81200ML	DIODO ZENER
D16820	MA3X152E0L	DIODO
D16821	MAZ83600ML	DIODO ZENER 36,0 V
D16824	MAZ83300ML	DIODO ZENER 33,0 V
D16825	MAZ83300ML	DIODO ZENER 33,0 V
D16859	B0HCKS000002	DIODO 700,0 V 0,8 A
D16860	B0HCKS000002	DIODO 700,0 V 0,8 A
D16865	B0ECKP000047	DIODO
D16871	MAZ82000ML	DIODO ZENER 20,0 V
D16874	MAZ80510LL	DIODO ZENER 5,0 V
D16875	MA2J11100L	DIODO
D16901	MA3X152E0L	DIODO
D16920	MA3X152E0L	DIODO
FUSÍVEIS		
F100	K5E802BZ0002	FUSÍVEL ⚠
F101	K5E802BZ0002	FUSÍVEL ⚠
F200	K5G631B00008	FUSÍVEL ⚠
F201	K5G631B00008	FUSÍVEL ⚠
FILTROS		
FL3001	J0HABB000003	FILTRO
FL3002	J0HABB000003	FILTRO
FL3003	J0HABB000004	FILTRO
FL3004	J0HABB000004	FILTRO
FL3005	J0HABB000004	FILTRO
FL9803	F1J1E104A148	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
FL9805	F1J1E104A148	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
FL9806	F1J1E104A148	CAP. CER. 100,00 nF 25,0 V
CIRCUITOS INTEGRADOS		
IC100	C0DBZZZ00084	IC
IC101	C0DAGKC00001	IC
IC102	C0DAGKC00002	IC
IC200	C0DBZMC00006	IC

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
IC201	MIP3E40MY	IC ⚠
IC202	B3PBA0000508	IC ⚠
IC300	C0ABBA000168	IC
IC301	C0DABYY00019	IC
IC302	B3PBA0000508	IC ⚠
IC303	B3PBA0000508	IC ⚠
IC304	B3PBA0000508	IC ⚠
IC500	C0DBZMC00006	IC
IC502	C0CAAJG00015	IC
IC600	CNC1S171R	IC ⚠
IC601	CNC1S171R	IC ⚠
IC602	C0EBH0000210	IC
IC603	C2ABDB000122	IC
IC700	C0DBZMC00006	IC
IC701	C0DBZMC00006	IC
IC702	C0DAAZH00027	IC
IC1000	C1ZBZ0003775	CI
IC1100	MNZSFH9GP83	CI DIGITAL MICROCONTROLADOR
IC1101	C3EBFC000047	CI DIGITAL MEMÓRIA EEPROM
IC2008	C0DBGYY00578	CI
IC2301	C1AB00002875	CI
IC2801	C0DBAYY00462	CI
IC2960	C0DBGHF00001	CI REGULADOR
IC3001	C1AB00002855	CI
IC3003	C0DBGYY00281	CI REGULADOR
IC4510	C1AB00003045	CI
IC4511	C0DBGYY00578	CI
IC4512	C0CBCAG00039	CI REGULADOR
IC4513	C0DBGYY00618	CI
IC5401	C0CBZZE00001	CI REGULADOR
IC5470	C0EBM0000026	CI
IC5480	C1ZBZ0003972	CI
IC5600	C0DBAYY00480	CI
IC5601	C0DBAYY00480	CI
IC8001	MN2WS0053	CI
IC8002	C3ABTG000007	CI DRAM DIGITAL MEMÓRIA DRAM
IC8003	C3ABTG000007	CI DRAM DIGITAL MEMÓRIA DRAM
IC8004	C0ZBZ0001567	CI
IC8502	C3EBGC000056	CI DIGITAL MEMÓRIA EEPROM
IC8580	C3FBRG000011	CI DIGITAL MEMÓRIA FLASH
IC9001	C3EBJC000055	CI MEMÓRIA EEPROM
IC9003	MNZSFH8KPH2	CI
IC9004	C1ZBZ0003983	CI
IC9303	C3FBMD000223	CI DIGITAL MEMÓRIA FLASH
IC9500	C1ZBZ0003760	CI
IC9805	C0DBAYY00477	CI
IC9806	C0DBAYY00477	CI
IC9807	C0DBEHG00006	CI REG.DC
IC9808	C0CBCAC00365	CI REGULADOR
IC9900	MN84526	CI
IC9901	C3ABQY000032	CI DIGITAL MEMÓRIA SDRAM
IC14901	C0HBC0000014	CI
IC14902	C0HBC0000014	CI
IC14903	C0HBC0000014	CI
IC14904	C0HBC0000014	CI
IC14905	C0HBC0000014	CI
IC14906	C0HBC0000014	CI
IC14951	C0HBC0000014	CI
IC14952	C0HBC0000014	CI

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
IC14953	C0HBC0000014	CI
IC14954	C0HBC0000014	CI
IC14955	C0HBC0000014	CI
IC14956	C0HBC0000014	CI
IC14961	C0JBAZ000994	CI DIGITAL
IC14962	C0JBAZ000994	CI DIGITAL
IC14963	C0JBAA000377	CI DIGITAL
IC14964	C0JBAA000377	CI DIGITAL
IC14965	C0JBAE000321	CI DIGITAL
IC16131	C0ZBZ0000895	CI
IC16241	C0JBAZ002811	CI
IC16304	MIP3900MSSCF	CI CONTROLE DE FONTE
IC16312	C0DBZMC00006	CI REGULADOR
IC16464	C0JBAB000715	CI INVERTER
IC16465	C0JBAB000715	CI INVERTER
IC16471	C0DBEKA00003	CI REGULADOR
IC16490	C0DBZMC00006	CI REGULADOR
IC16491	C0BBAA000008	CI
IC16501	C0ZBZ0001324	CI DIGITAL
IC16521	C0ZBZ0001324	CI DIGITAL
IC16561	C0JBAZ002692	CI DIGITAL
IC16562	C0JBAZ002692	CI DIGITAL
IC16563	C0JBAC000363	CI DIGITAL
IC16581	C0BBBA000024	CI
IC16661	C0BBBA000024	CI
IC16692	C0DBZMC00006	CI REGULADOR
IC16724	C0CBADC00072	CI REGULADOR
IC16725	C0CBADC00072	CI REGULADOR
IC16771	C0CBADC00072	CI REGULADOR
IC16773	C0JBAB000715	CI INVERTER
IC16784	MIP9L02MBS	CI CONTROLE DE FONTE
IC16786	MIP3900MSSCF	CI CONTROLE DE FONTE
IC16787	C0DBZMC00006	CI REGULADOR
IC16788	MIP3900MSSCF	CI CONTROLE DE FONTE
IC16789	C0DBZMC00006	CI REGULADOR
IC16791	EHMDD9920	CI DC/DC CONVERTER
IC17101	C0JBAZ002914	CI
IC17102	C0JBAZ002914	CI
IC17103	C0JBAZ002914	CI
IC17104	C0JBAZ002914	CI
IC17201	C0JBAZ002914	CI
IC17202	C0JBAZ002914	CI
IC17205	C0JBAZ002914	CI
IC17206	C0JBAZ002914	CI
IC17207	C0JBAZ002914	CI
IC17208	C0JBAZ002914	CI
IC17210	C1ZBZ0003577	CI
IC17211	C0JBAZ002914	CI
IC17212	C0JBAZ002914	CI
BOBINAS		
L100	G0B163J00001	CHOKECOIL ⚠
L101	G0B163J00001	CHOKECOIL ⚠
L102	EXCELDR35V	CORE
L103	EXCELDR35V	CORE
L104	EXCELDR35V	CORE
L700	G0C680KA0207	CHOKECOIL
L1100	J0JYC0000068	INDUTOR
L2001	G1C150KA0038	INDUTOR 15,000 µH
L2010	G1C220MA0291	INDUTOR 22,000 µH

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
L2012	G1C220MA0291	INDUTOR 22,000 µH
L2014	G1C220MA0291	INDUTOR 22,000 µH
L2016	G1C220MA0291	INDUTOR 22,000 µH
L2018	J0JHC0000042	INDUTOR
L2023	G1C3R0ZA0156	INDUTOR 3,000 µH
L2032	J0JYC0000068	INDUTOR
L2870	G1C101M00029	INDUTOR 100,000 µH
L2901	J0JCC0000278	INDUTOR
L2904	J0JCC0000269	INDUTOR
L3002	J0JCC0000287	INDUTOR
L3003	J0JCC0000287	INDUTOR
L3006	J0JCC0000287	INDUTOR
L3007	J0JCC0000287	INDUTOR
L3014	J0JCC0000287	INDUTOR
L3015	J0JCC0000287	INDUTOR
L3017	J0JCC0000287	INDUTOR
L3018	J0JCC0000287	INDUTOR
L3023	J0JCC0000287	INDUTOR
L3024	J0JCC0000287	INDUTOR
L3028	J0JCC0000287	INDUTOR
L3029	J0JCC0000287	INDUTOR
L3030	J0JCC0000287	INDUTOR
L3034	J0JCC0000364	INDUTOR
L3035	J0JCC0000364	INDUTOR
L3036	J0JCC0000287	INDUTOR
L3037	J0JCC0000287	INDUTOR
L3038	J0JCC0000287	INDUTOR
L4502	J0JYC0000068	INDUTOR
L4503	J0JYC0000068	INDUTOR
L4504	J0JYC0000068	INDUTOR
L4505	J0JYC0000068	INDUTOR
L4506	J0JYC0000068	INDUTOR
L4507	J0JYC0000068	INDUTOR
L4511	J0JYC0000068	INDUTOR
L4512	J0JCC0000059	INDUTOR
L4513	J0JCC0000059	INDUTOR
L4514	J0JYC0000068	INDUTOR
L4515	J0JYC0000068	INDUTOR
L4516	J0JYC0000068	INDUTOR
L4517	J0JYC0000068	INDUTOR
L4518	J0JYC0000068	INDUTOR
L4519	J0JYC0000068	INDUTOR
L5480	J0JYC0000068	INDUTOR
L5481	G1C100MA0072	INDUTOR 100,000 µH
L5544	G1C470MA0291	INDUTOR 47,000 µH
L5600	G1C2R2Z00007	INDUTOR 2,200 µH
L5601	G1C3R3Z00004	INDUTOR 3,300 µH
L5602	G1C4R7Z00014	INDUTOR 4,700 µH
L5603	G1C6R8Z00008	INDUTOR 6,800 µH
L5604	G1C100MA0203	INDUTOR 10,000 µH
L5605	J0JHC0000075	INDUTOR
L5606	G1C100MA0203	INDUTOR 10,000 µH
L8001	J0JHC0000045	INDUTOR
L8002	J0JHC0000045	INDUTOR
L8003	J0JHC0000045	INDUTOR
L8004	J0JHC0000045	INDUTOR
L8005	J0JHC0000045	INDUTOR
L8007	J0JHC0000045	INDUTOR
L8008	J0JHC0000045	INDUTOR

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
L8009	J0JHC0000045	INDUTOR
L8010	J0JHC0000045	INDUTOR
L8011	J0JHC0000045	INDUTOR
L8012	J0JHC0000045	INDUTOR
L8013	J0JHC0000045	INDUTOR
L8501	J0JHC0000045	INDUTOR
L8580	J0JHC0000075	INDUTOR
L9001	G1C3R3Z00004	INDUTOR 3,300 µH
L9802	G1C6R8Z00008	INDUTOR 6,800 µH
L9900	J0JHC0000117	INDUTOR
L9901	J0JHC0000117	INDUTOR
L9903	J0JHC0000117	INDUTOR
L16011	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16012	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16013	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16014	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16103	G0ZZ00002183	BEAD AXIAL
L16222	G0ZZ00002183	BEAD AXIAL
L16271	G0ZZ00002183	BEAD AXIAL
L16303	G0C471KA0167	BOBINA 470,000 µH
L16401	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16402	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16403	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16404	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16411	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16412	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16413	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16414	G0C2R5KA0147	BOBINA DE PICO
L16472	G0ZZ00002183	BEAD AXIAL
L16697	G0C102KA0187	BOBINA 1.000,000 µH
L16698	G0C681MA0065	INDUTOR 680,000
L16699	G0C471KA0167	BOBINA 470,000 µH
L16851	G0ZZ00002183	BEAD AXIAL
FUSÍVEIS		
PA5600	K5H5022A0031	FUSÍVEL ⚠
PR101	K5Y502BA0001	FUSÍVEL ⚠
PR600	ERBSE0R50U	FUSÍVEL ⚠
PR700	K5G502B00015	FUSÍVEL ⚠
PR702	ERBSE0R50U	FUSÍVEL ⚠
TRANSISTORES		
PC14951	B3PBA0000457	TRANSISTOR FOTO-ACOPLADOR
PC14952	B3PBA0000457	TRANSISTOR FOTO-ACOPLADOR
PC16191	B3PBA0000496	TRANSISTOR FOTO-ACOPLADOR
PC16192	B3PBA0000223	FOTO ACOPLADOR
PC16461	B3PBA0000457	TRANSISTOR FOTO-ACOPLADOR
PC16480	B3PBA0000223	FOTO ACOPLADOR
PC16601	B3PBA0000223	FOTO ACOPLADOR
PC16603	B3PBA0000223	FOTO ACOPLADOR
PC16684	B3PBA0000496	TRANSISTOR FOTO-ACOPLADOR
PC16685	B3PBA0000496	TRANSISTOR FOTO-ACOPLADOR
PC16722	B3PBA0000223	FOTO ACOPLADOR
PC16723	B3PBA0000223	FOTO ACOPLADOR
PC16896	B3PBA0000223	FOTO ACOPLADOR
PC2511	B3JB00000046	FOTO ACOPLADOR
Q1	65021-0000070	TRANSISTOR BIP. NPN
Q100	B1CHMG000004	FET
Q101	B1CFHG000013	FET
Q103	B1BCCF000022	TRANSISTOR
Q104	B1CERR000027	FET ⚠

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
Q106	B1HFCFA00021	TRANSISTOR
Q201	B1HFCFA00021	TRANSISTOR
Q300	B1CBGD000001	FET
Q301	B1CHND000004	FET
Q302	B1HFPFA00001	TRANSISTOR
Q303	B1HFPFA00001	TRANSISTOR
Q304	B1CERR000028	FET ⚠
Q305	B1CERR000028	FET ⚠
Q500	B1CHND000004	FET
Q503	B1CHND000004	FET
Q504	B1CFQC000002	FET
Q505	B1CHND000004	FET
Q506	2SD1819ARL	TRANSISTOR
Q600	2SD1819ARL	TRANSISTOR
Q602	2SD1819ARL	TRANSISTOR
Q609	2SD1819ARL	TRANSISTOR
Q610	B1CBGD000001	FET
Q700	2SB1218ARL	TRANSISTOR
Q701	B1ADCF000111	TRANSISTOR
Q702	2SD1819ARL	TRANSISTOR
Q703	B1HBCFA00033	TRANSISTOR
Q704	B1HFCFA00021	TRANSISTOR
Q705	B1HBCFA00033	TRANSISTOR
Q0900	B1CBHD000002	TRANSISTOR
Q0901	B1CBHD000002	TRANSISTOR
Q2001	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q2022	2SB0709A0L	TRANSISTOR BIP. PNP
Q2063	2SD0601ASL	TRANSISTOR NPN
Q2064	2SD0601ASL	TRANSISTOR NPN
Q2065	2SB0709ASL	TRANSISTOR PNP
Q2510	2SD0601A0L	TRANSISTOR BIP. NPN
Q2511	2SD0601A0L	TRANSISTOR BIP. NPN
Q2513	2SD0601A0L	TRANSISTOR BIP. NPN
Q3000	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q3001	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q4500	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q4501	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q4514	2SB0709ASL	TRANSISTOR PNP
Q4515	2SB0709ASL	TRANSISTOR PNP
Q4516	2SB0709ASL	TRANSISTOR PNP
Q4517	2SB0709ASL	TRANSISTOR PNP
Q4533	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q4534	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q5480	2SB0709A0L	TRANSISTOR BIP. PNP
Q5600	B1MBDDA00003	TRANSISTOR
Q5601	B1MBDDA00003	TRANSISTOR
Q5602	B1MBDDA00003	TRANSISTOR
Q5603	B1MBDDA00003	TRANSISTOR
Q5606	2SD0601A0L	TRANSISTOR NPN
Q5607	2SD0601A0L	TRANSISTOR NPN
Q5608	2SB0709A0L	TRANSISTOR BIP. PNP
Q9000	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q9001	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q9002	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q9003	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q9004	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q9301	2SD0601A0L	TRANSISTOR NPN
Q9302	2SD0601A0L	TRANSISTOR NPN
Q9807	2SD0601A0L	TRANSISTOR NPN

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
Q14962	2SD0601A0L	TRANSISTOR BIP. NPN
Q16001	B1JAEN000005	TRANSISTOR DE POTÊNCIA
Q16002	B1JAEN000005	TRANSISTOR DE POTÊNCIA
Q16021	B1JAEN000004	TRANSISTOR DE POTÊNCIA
Q16022	B1JAEN000004	TRANSISTOR DE POTÊNCIA
Q16101	2SK417300L	TRANSISTOR FET MOS
Q16102	2SK399500L	TRANSISTOR FET MOS
Q16141	B1HFPFA00001	TRANSISTOR
Q16161	B1HFPFA00001	TRANSISTOR
Q16191	B1HFPFA00001	TRANSISTOR
Q16280	2SD0601A0L	TRANSISTOR BIP. NPN
Q16401	2PG0090000RP	TRANSISTOR
Q16402	2PG0090000RP	TRANSISTOR
Q16421	B1JAEP000004	TRANSISTOR
Q16422	B1JAEP000004	TRANSISTOR
Q16441	B1JAEP000006	TRANSISTOR
Q16451	B1JADP000003	TRANSISTOR
Q16471	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q16490	B1CBGD000001	TRANSISTOR FET MOS CANAL N
Q16501	B1HFPFA00001	TRANSISTOR
Q16521	B1HFPFA00001	TRANSISTOR
Q16531	B1HFPFA00001	TRANSISTOR
Q16551	B1HFPFA00001	TRANSISTOR
Q16581	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q16601	B1CERR000025	TRANSISTOR
Q16602	2SD0601AQL	TRANSISTOR NPN
Q16603	2SB0709ASL	TRANSISTOR PNP
Q16604	B1CHPM000001	TRANSISTOR
Q16606	2SD0601AQL	TRANSISTOR NPN
Q16607	B1CBGD000001	TRANSISTOR FET MOS CANAL N
Q16621	B1JADN000004	TRANSISTOR
Q16624	2SB0709ASL	TRANSISTOR PNP
Q16661	B1JAER000003	TRANSISTOR
Q16662	2SD0601AQL	TRANSISTOR NPN
Q16663	2SB0709ASL	TRANSISTOR PNP
Q16667	2SB0709A0L	TRANSISTOR BIP. PNP
Q16670	B1ADCN000007	TRANSISTOR PNP
Q16671	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q16672	B1CBGD000001	TRANSISTOR FET MOS CANAL N
Q16673	B1CBGD000001	TRANSISTOR FET MOS CANAL N
Q16674	B1CBGD000001	TRANSISTOR FET MOS CANAL N
Q16675	B1ADCN000007	TRANSISTOR PNP
Q16676	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q16701	B1ADCN000007	TRANSISTOR PNP
Q16702	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q16762	B1HFPFA00001	TRANSISTOR
Q16815	B1ABCN000007	TRANSISTOR NPN
Q16816	2SD0601AQL	TRANSISTOR NPN
Q16817	B1CBGD000001	TRANSISTOR FET MOS CANAL N
Q16818	B1CBGD000001	TRANSISTOR FET MOS CANAL N
Q16874	B1CBGD000001	TRANSISTOR FET MOS CANAL N
Q16875	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q16876	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q16882	B1ABCF000231	TRANSISTOR NPN
Q16884	2SD0601A0L	TRANSISTOR BIP. NPN
Q16920	B1ABCN000007	TRANSISTOR NPN
RESISTORES		
R1	61013-0001000	RES. 1,00 Ω 1/4 W
R2	61011-0047000	RES. 47,00 Ω 1/8 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R3	61011-0051200	RES. 5,10 kΩ 1/8 W
R4	61011-0010000	RES. 10,00 Ω 1/8 W
R101	D0B1825JA033	M 1.22MΩ,J,0.05W ⚠
R102	ERF5TJ100	W 10 Ω, J, 5W ⚠
R103	ERJ6GEYJ333V	M 33KΩ,J,1/10W
R104	ERJ6GEYJ624	M 620KΩ,J,1/10W
R105	D1AB4303A023	CHIP RESISTOR
R106	ERJ3GEYJ434	M 430KΩ,J,1/16W
R107	D1AB4303A023	CHIP RESISTOR
R108	ERJ3GEYJ223	M 22KΩ,J,1/16W
R109	ERJ6GEYG821	M 820 Ω,J,1/10W
R110	D1AB4303A023	CHIP RESISTOR
R112	ERJ6GEYJ472V	M 4.7K Ω J 1/10W
R113	ERJ3EKF1002	M 10KΩ, 1/16W
R114	D0BF6R8JA035	M 6.8Ω,J, 0.05W
R115	D0BF6R8JA035	M 6.8Ω,J, 0.05W
R116	ERJ8GEYJ153	M 15KΩ, J,1/8W
R117	ERJ8GEYJ153	M 15KΩ, J,1/8W
R118	D0GB183JA057	M 18K Ω J 1/16W
R119	D0GB103JA057	M 10K Ω J 1/16W
R120	ERG12SJ181	M 180 Ω, J,1/2W
R121	ERJ3GEYJ333	M 33KΩ,J,1/16W
R122	ERX12SJ4R7	M 4.7 Ω, J,1/2W
R123	D0GB103JA057	M 10K Ω J 1/16W
R125	D0XZR12JA011	M 0.12Ω,J, 5W
R126	D0XZR12JA011	M 0.12Ω,J, 5W
R127	ERJ6GEYJ331V	M 330 Ω J 1/10W
R128	ERJ6GEYJ103V	M 10K Ω J 1/10W
R129	D0GD4R7JA059	M 4.7 Ω,J,0.25W
R130	ERJ6GEYJ104V	M 100KΩ,J,1/10W
R131	ERJ6GEYJ331V	M 330 Ω J 1/10W
R132	D0GD2R2JA059	M 2.2 Ω,J,0.25W
R133	D1AB6803A023	CHIP RESISTOR
R134	D1AB6803A023	CHIP RESISTOR
R135	D1AB6803A023	CHIP RESISTOR
R136	ERJ6GEYJ104V	M 100KΩ,J,1/10W
R137	ERJ8GEYJ474	M 470KΩ, J,1/8W
R138	ERJ6GEYJ123V	M 12KΩ,J,1/10W
R139	ERJ6ENF1272	M12.7KΩ, 1/10W
R140	ERJ6GEYG821	M 820 Ω,J,1/10W
R141	EVMAASA00B23	CONTROL 2KΩB
R142	D0GB103JA057	M 10K Ω J 1/16W
R143	ERJ3GEYJ333	M 33KΩ,J,1/16W
R144	D0GB103JA057	M 10K Ω J 1/16W
R145	ERJ3GEYJ333	M 33KΩ,J,1/16W
R146	ERJ3GEYJ472	M 4.7KΩ,J,1/16W
R147	D1AB5603A023	CHIP RESISTOR
R148	D1AB5603A023	CHIP RESISTOR
R149	D1AB5103A023	CHIP RESISTOR
R150	ERJ6ENF3302	M 33KΩ, 1/10W
R151	ERJ6ENF2002	M 20KΩ, 1/10W
R200	D1AB2203A023	CHIP RESISTOR
R201	D1AB2203A023	CHIP RESISTOR
R202	D1AB2203A023	CHIP RESISTOR
R203	D1AB2203A023	CHIP RESISTOR
R204	D1AB2203A023	CHIP RESISTOR
R205	D1AB2203A023	CHIP RESISTOR
R206	ERJ6ENF3302	M 33KΩ, 1/10W
R207	ERJ6ENF4702	M 47KΩ, 1/10W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R208	ERJ6GEYJ222V	M 2.2K Ω J 1/10W
R209	D0GB102JA057	M 1KΩ,J,1/16W
R210	ERF5TJ100	W 10 Ω, J, 5W
R211	ERJ6GEYJ6R8V	M 6.8 Ω,J,1/10W
R212	ERJ6GEYJ472V	M 4.7K Ω J 1/10W
R213	ERJ6GEYJ153V	M 15KΩ,J,1/10W
R214	ERJ6GEYJ221V	M 220 Ω,J,1/10W
R216	D0GD4R7JA059	M 4.7 Ω,J,0.25W
R217	D0GD4R7JA059	M 4.7 Ω,J,0.25W
R218	ERJ3GEY0R00	M 0 Ω, 1/16W
R219	ERJ6GEYF473	M 47KΩ,J,1/10W
R301	ERJ6GEYJ472V	M 4.7K Ω J 1/10W
R303	ERJ6GEYJ332V	M 3.3K Ω J 1/10W
R304	ERJ6GEYJ104V	M 100KΩ,J,1/10W
R305	D0GD180JA036	M 18 Ω,J,0.25W
R308	D0GB105JA057	M 1M ΩF 1/16W
R309	ERJ6GEYJ222V	M 2.2K Ω J 1/10W
R310	ERJ6GEYJ103V	M 10K Ω J 1/10W
R311	ERJ6GEYJ153V	M 15KΩ,J,1/10W
R312	ERJ6GEYJ333V	M 33KΩ,J,1/10W
R313	ERJ6GEYF473	M 47KΩ,J,1/10W
R314	ERJ6GEYJ100V	M 10 Ω,J,1/10W
R315	ERJ6GEYJ222V	M 2.2K Ω J 1/10W
R316	ERJ6GEYJ223	M 22KΩ,J,1/10W
R317	ERJ6GEYG682	M 6.8KΩ,J,1/10W
R318	ERJ6GEYJ472V	M 4.7K Ω J 1/10W
R319	ERJ6GEYJ223	M 22KΩ,J,1/10W
R320	ERJ6GEYJ1R0	M 1 Ω,J,1/10W
R321	ERJ6GEYJ223	M 22KΩ,J,1/10W
R322	ERJ12YJ100	M 10 Ω,J, 1/2W
R323	ERJ12YJ101	M 100 Ω,J, 1/2W
R324	ERJ12YJ100	M 10 Ω,J, 1/2W
R325	ERJ12YJ101	M 100 Ω,J, 1/2W
R326	ERJ6GEYJ223	M 22KΩ,J,1/10W
R327	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R328	ERJ6GEYJ104V	M 100KΩ,J,1/10W
R330	ERJ6GEYJ100V	M 10 Ω,J,1/10W
R333	ERJ6GEYJ221V	M 220 Ω,J,1/10W
R334	ERJ6GEYJ104V	M 100KΩ,J,1/10W
R335	ERJ6GEYJ100V	M 10 Ω,J,1/10W
R337	ERJ6GEYJ221V	M 220 Ω,J,1/10W
R338	ERJ6GEYJ104V	M 100KΩ,J,1/10W
R341	D0XB105JA007	RESISTOR ARRAY
R342	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R343	ERJ6ENF1200	M 120 Ω, 1/10W
R344	ERJ6ENF22R0	M 22 Ω, 1/10W
R346	ERJ6GEYJ221V	M 220 Ω,J,1/10W
R500	ERJ6GEYJ221V	M 220 Ω,J,1/10W
R502	D0GB102JA057	M 1KΩ,J,1/16W
R503	ERJ3GEYJ104	M 100KΩ,J,1/16W
R504	D0GF1R5JA047	M 1.5 Ω,J,0.33W
R505	ERJ8GEYJ100	M 10 Ω, J,1/8W
R506	ERJ3GEYJ104	M 100KΩ,J,1/16W
R507	ERJ6RBD333	M 33KΩ,J,1/10W
R508	ERJ3RBD333	M 33KΩ, 1/16W
R511	D0GB102JA057	M 1KΩ,J,1/16W
R512	ERJ3GEY0R00	M 0 Ω, 1/16W
R515	ERJ3EKF2702V	M27.0KΩ, 1/16W
R516	ERJ3EKF2401	M 2.4KΩ, 1/16W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R517	D0GB103JA057	M 10K Ω J 1/16W
R518	ERJ3GEYJ104	M 100KΩ,J,1/16W
R521	ERJ3GEYJ104	M 100KΩ,J,1/16W
R524	ERJ6GEYJ683V	M 68K Ω J 1/10W
R525	ERJ6GEYJ104V	M 100KΩ,J,1/10W
R526	ERJ6GEYJ393V	M 39KΩ,J,1/10W
R527	ERJ6GEYJ101V	M 100 Ω,J,1/10W
R528	D0GB103JA057	M 10K Ω J 1/16W
R529	ERJ3GEYJ104	M 100KΩ,J,1/16W
R530	ERJ6GEYJ104V	M 100KΩ,J,1/10W
R531	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R600	ERJ3GEY0R00	M 0 Ω, 1/16W
R601	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R602	ERJ3GEYJ224	M 220KΩ,J,1/16W
R603	ERJ3GEYJ101	M 100 Ω,J,1/16W
R604	ERJ6GEYJ104V	M 100KΩ,J,1/10W
R605	ERJ3GEYJ224	M 220KΩ,J,1/16W
R606	ERJ2GEJ223X	RES. 22,00 kΩ 1/16 W
R606	ERJ3GEYJ101	M 100 Ω,J,1/16W
R608	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R609	ERJ6GEYJ104V	M 100KΩ,J,1/10W
R610	ERJ6GEYJ101V	M 100 Ω,J,1/10W
R611	ERJ6GEYJ101V	M 100 Ω,J,1/10W
R612	ERJ3GEY0R00	M 0 Ω, 1/16W
R613	D0GB154JA057	M 150KΩ J 1/16W
R615	D0GB182JA057	M 1.8KΩ J 1/16W
R619	ERJ6GEYJ101V	M 100 Ω,J,1/10W
R620	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R621	ERJ3GEYJ104	M 100KΩ,J,1/16W
R622	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R623	ERJ6GEYJ104V	M 100KΩ,J,1/10W
R632	ERJ3GEYJ224	M 220KΩ,J,1/16W
R633	ERJ3GEYJ222	M 2.2KΩ,J,1/16W
R634	D0GB102JA057	M 1KΩ,J,1/16W
R635	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R636	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R637	D0GB152JA057	M 1.5KΩ J 1/16W
R638	ERJ3GEYJ101	M 100 Ω,J,1/16W
R639	D0GB152JA057	M 1.5KΩ J 1/16W
R640	D0GB102JA057	M 1KΩ,J,1/16W
R641	ERJ6RBD152	M 1.5KΩ,J,1/10W
R642	D0GB102JA057	M 1KΩ,J,1/16W
R643	ERJ6GEYJ332V	M 3.3K Ω J 1/10W
R644	ERJ8GEYJ330	M 33 Ω, J,1/8W
R645	ERJ3GEYJ104	M 100KΩ,J,1/16W
R646	ERJ6GEYF473	M 47KΩ,J,1/10W
R647	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R648	ERJ6GEYJ393V	M 39KΩ,J,1/10W
R652	ERJ6GEYG392	M 3.9KΩ,J,1/10W
R653	ERJ6GEYG392	M 3.9KΩ,J,1/10W
R654	ERJ6GEYG392	M 3.9KΩ,J,1/10W
R655	ERJ6GEYG392	M 3.9KΩ,J,1/10W
R701	ERJ3GEYJ104	M 100KΩ,J,1/16W
R702	ERJ3GEYJ683	M 68KΩ,J,1/16W
R703	ERJ6GEYJ222V	M 2.2K Ω J 1/10W
R704	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R705	ERJ6GEYJ222V	M 2.2K Ω J 1/10W
R706	ERJ3GEYJ104	M 100KΩ,J,1/16W
R707	ERG1SJW123	M 12KΩ, J, 1W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R708	ERJ3GEY0R00	M 0 Ω, 1/16W
R709	ERJ8GEYJ154	M 150KΩ, J,1/8W
R710	ERJ8GEYJ154	M 150KΩ, J,1/8W
R711	ERJ8GEYJ154	M 150KΩ, J,1/8W
R712	ERJ14YJ2R7U	M 2.7Ω, 1/4W
R713	ERJ14YJ2R7U	M 2.7Ω, 1/4W
R714	ERJ14YJ2R7U	M 2.7Ω, 1/4W
R715	ERJ14YJ2R7U	M 2.7Ω, 1/4W
R716	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R717	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R718	ERJ6GEYG681	M 680 Ω,J,1/10W
R720	ERJ6GEYJ103V	M 10K Ω J 1/10W
R721	ERJ6GEYJ101V	M 100 Ω,J,1/10W
R722	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R723	ERJ6GEYJ122V	M 1.2KΩ,J,1/10W
R724	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R725	ERJ8ENF1603	M 16KΩ, 1/8W
R726	ERJ8ENF1503	M 15KΩ, 1/8W
R727	ERJ8ENF1303	M 13KΩ, 1/8W
R728	ERJ8ENF1303	M 13KΩ, 1/8W
R730	ERJ6ENF6801	M 6.8KΩ, 1/10W
R731	ERJ6GEYJ222V	M 2.2K Ω J 1/10W
R732	ERJ8ENF5102	M 51K Ω, 1/8W
R733	ERJ8ENF4702	M 47K Ω, 1/8W
R735	EVMAASA00B23	CONTROL 2KΩB
R736	ERJ6ENF3301	M 3.3KΩ, 1/10W
R737	EVMAASA00B23	CONTROL 2KΩB
R738	ERJ6ENF1303	M 130KΩ, 1/10W
R739	ERJ6ENF1303	M 130KΩ, 1/10W
R740	ERJ6ENF3302	M 33KΩ, 1/10W
R741	ERJ6ENF1803	M 180KΩ, 1/10W
R742	ERJ6ENF1803	M 180KΩ, 1/10W
R743	ERJ6ENF1803	M 180KΩ, 1/10W
R744	ERJ6ENF1803	M 180KΩ, 1/10W
R745	ERJ6ENF3302	M 33KΩ, 1/10W
R748	ERJ8ENF3900	M 390 Ω, 1/8W
R749	ERJ3GEYJ472	M 4.7KΩ,J,1/16W
R750	ERJ3GEYJ333	M 33KΩ,J,1/16W
R751	ERJ6ENF1302	M 13KΩ, 1/10W
R752	ERJ6ENF1101	M 1.1KΩ, 1/10W
R753	ERJ6GEYJ101V	M 100 Ω,J,1/10W
R754	ERJ3EKF2002	M 20KΩ, 1/16W
R755	ERJ3EKF3302	M 33KΩ, 1/16W
R757	D0MA30MJ0001	M 30 Ω,J, 2W
R764	D0GB103JA057	M 10K Ω J 1/16W
R765	D0GB103JA057	M 10K Ω J 1/16W
R766	ERJ6GEYJ101V	M 100 Ω,J,1/10W
R768	ERJ8ENF3900	M 390 Ω, 1/8W
R769	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R770	D0GB103JA057	M 10K Ω J 1/16W
R777	D0MA30MJ0001	M 30 Ω,J, 2W
R784	ERJ6GEYJ102V	M 1K Ω J 1/10W
R785	ERJ3GEYJ222	M 2.2KΩ,J,1/16W
R788	ERJ6GEY0R00V	M 0 Ω J 1/10W
R792	ERJ3EKF2002	M 20KΩ, 1/16W
R793	ERJ3EKF3302	M 33KΩ, 1/16W
R795	ERJ3GEY0R00	M 0 Ω, 1/16W
R797	ERJ6GEYF561	M 560 Ω,F,1/10W
R0180	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R0605	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R0900	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R0901	EXB28V680JX	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/3 W
R0902	ERJ2GEJ102X	RES. 1,00 kΩ 0,063W
R0905	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R0906	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R0907	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R0909	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0910	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0911	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0912	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0913	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0914	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0915	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R0916	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R0917	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0918	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0919	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0920	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0921	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0922	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0923	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R0924	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R0925	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R0926	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R0929	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0930	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0933	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R0934	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R0945	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0946	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R0947	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R0948	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R0949	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R0950	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R0951	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R0952	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R0953	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R0954	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R0955	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R0956	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R0957	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R0958	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R0959	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R0960	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R0961	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R0962	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R1010	D0GB103JA041	RES. 10,00 kΩ 1/10 W
R1146	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R1153	ERJ2GEJ681X	RES. 680,00 Ω 1/16W
R1163	ERJ2GEJ105X	RES. 1,00 MΩ 1/16 W
R1173	ERJ2GEJ331X	RES. 330,00 Ω 1/16 W
R1179	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R1181	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R1182	ERJ2GEJ273X	RES. 27,00 kΩ 1/16 W
R1203	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R1209	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R1221	D1BB7151A055	RES. 7,15 kΩ 1/10W
R1224	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R1225	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R1236	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R1237	ERJ2GEJ102X	RES. 1,00 kΩ 0,063W
R1243	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R1255	ERJ2GEJ102X	RES. 1,00 kΩ 0,063W
R1400	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R1401	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R1402	ERJ2GEJ683X	RES. 68,00 kΩ 1/16 W
R1403	ERJ2GEJ333X	RES. 33,00 kΩ 1/16 W
R1404	ERJ2GEJ683X	RES. 68,00 kΩ 1/16 W
R1405	ERJ2GEJ333X	RES. 33,00 kΩ 1/16 W
R1406	ERJ2GEJ683X	RES. 68,00 kΩ 1/16 W
R1407	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R1410	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R1411	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R1413	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R2002	ERJ2GEJ471X	RES. 470,00 Ω 1/16W
R2003	ERJ2GEJ105X	RES. 1,00 MΩ 1/16 W
R2006	ERJ2GEJ471X	RES. 470,00 Ω 1/16W
R2007	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R2008	ERJ2GEJ471X	RES. 470,00 Ω 1/16W
R2015	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R2016	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R2017	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R2018	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R2019	D1BB2002A055	RES. 20,00 kΩ 1/10W
R2020	D1BB2001A055	RES. 2,00 kΩ 1/10W
R2023	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R2032	ERJ2GEJ561X	RES. 560,00 Ω
R2047	D1BB2802A055	RES. 28,00 kΩ 1/10W
R2048	D1BB2802A055	RES. 28,00 kΩ 1/10W
R2050	D1BB2802A055	RES. 28,00 kΩ 1/10W
R2051	D1BB2802A055	RES. 28,00 kΩ 1/10W
R2063	J0JCC0000287	INDUTOR
R2064	J0JCC0000287	INDUTOR
R2092	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R2093	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R2110	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R2111	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R2114	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R2115	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R2118	ERJ2GEJ471X	RES. 470,00 Ω 1/16W
R2119	ERJ2GEJ105X	RES. 1,00 MΩ 1/16 W
R2120	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R2121	ERJ8GEYJ3R3V	RES. 3,30 Ω 1/4 W
R2122	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R2123	ERJ8GEYJ3R3V	RES. 3,30 Ω 1/4 W
R2124	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R2125	ERJ8GEYJ3R3V	RES. 3,30 Ω 1/4 W
R2127	ERJ8GEYJ3R3V	RES. 3,30 Ω 1/4 W
R2129	ERJ2GEJ100X	RES. 10,00 Ω 1/16 W
R2132	ERJ2GEJ471X	RES. 470,00 Ω 1/16W
R2137	ERJ2GEJ100X	RES. 10,00 Ω 1/16 W
R2141	ERJ2GEJ102X	RES. 1,00 kΩ 0,063W
R2142	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R2172	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R2190	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R2316	EXB28V220JX	REDE RESISTIVA 22,00 Ω 1/16 W
R2325	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R2516	ERJ3GEYJ223V	RES. 22,00 kΩ 1/10 W
R2517	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R2520	ERJ3GEYJ224V	RES. 220,00 kΩ 1/10 W
R2524	ERJ3GEYJ223V	RES. 22,00 kΩ 1/10 W
R2525	D1BB7500A055	RES. 750,00 Ω 1/10W
R2530	ERJ3GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/10 W
R2531	D1BB2700A055	RES. 270,00 Ω 1/10W
R2542	ERJ3GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/10 W
R2556	D0GB103JA041	RES. 10,00 kΩ 1/10 W
R2557	ERJ3GEYJ223V	RES. 22,00 kΩ 1/10 W
R2756	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R2757	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R2870	ERJ2GEJ390X	RES. 39,00 Ω 1/16 W
R2871	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R2872	ERJ2GEJ683X	RES. 68,00 kΩ 1/16 W
R2873	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R2874	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R2875	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R2905	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R2915	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R2916	D0GBR00Z0002	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R2930	ERJ2GEJ153X	RES. 15,00 kΩ 1/16 W
R2940	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R2960	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R3000	ERJ2GEJ223X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R3001	ERJ2GEJ223X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R3002	ERJ2GEJ223X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R3003	ERJ2GEJ223X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R3004	ERJ2GEJ223X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R3005	ERJ2GEJ223X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R3014	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R3019	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R3021	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R3024	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R3025	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R3030	J0JCC0000287	INDUTOR
R3033	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3034	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3043	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3045	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3047	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3048	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3049	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3050	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3051	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3052	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3075	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3076	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3077	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3084	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3094	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R3097	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3103	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R3112	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R3113	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R3116	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3117	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3118	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3120	ERJ2GEJ331X	RES. 330,00 Ω 1/16 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R3125	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3128	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3138	ERJ2GEJ820X	RES. 82,00 Ω 1/16W
R3139	ERJ2GEJ820X	RES. 82,00 Ω 1/16W
R3140	ERJ2GEJ820X	RES. 82,00 Ω 1/16W
R3146	ERJ2GEJ331X	RES. 330,00 Ω 1/16 W
R3147	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R3148	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3149	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3167	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3169	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R3182	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R3187	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3188	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3189	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R3190	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R3191	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R3201	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3218	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R3223	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R3225	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R3226	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R3227	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R3230	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3232	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3234	ERJ6ENF75R0V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R3236	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R3237	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R3240	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R3256	D0GDR00Z0002	RES. 0,00 Ω 1/8W
R3287	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R3288	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R3289	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R3308	ERJ2GEJ223X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R3309	ERJ2GEJ223X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R3310	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R3311	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R3312	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R3313	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R3770	D1BD1432A044	RES. 14,30 Ω 1/8W
R3771	D1BD6651A044	RES. 6,65 kΩ 1/8W
R3772	D1BD1741A044	RES. 1,74 kΩ 1/8W
R3775	ERJ6ENF7151V	RES. 7,15 kΩ 1/10 W
R4277	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R4284	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R4285	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R4286	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R4294	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R4300	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R4305	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4306	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4500	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R4501	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R4502	ERJ2GEJ330X	RES. 33,00 Ω
R4503	ERJ2GEJ330X	RES. 33,00 Ω
R4504	ERJ2GEJ102X	RES. 1,00 kΩ 0,063W
R4505	ERJ2GEJ102X	RES. 1,00 kΩ 0,063W
R4506	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4507	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R4532	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4533	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4534	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4538	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4539	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R4540	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4541	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R4542	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R4543	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R4552	ERJ2GEJ220X	RES. 22,00 Ω 1/16 W
R4587	D1BB60400001	RES. 604,00 Ω 1/10W
R4588	D1BB8060A055	RES. 806,00 Ω 1/10W
R4589	D1BB8060A055	RES. 806,00 Ω 1/10W
R4592	D1BB8060A055	RES. 806,00 Ω 1/10W
R4593	D1BB2201A055	RES. 2,20 kΩ 1/10W
R4596	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R4597	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R4598	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R4601	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R4607	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R4609	ERJ2GEJ122X	RES. 1,20 kΩ 1/16 W
R4613	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R4614	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R4615	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R4616	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R4620	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4623	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R4626	D1BB2200A055	RES. 220,00 Ω 1/10W
R4627	D1BB2200A055	RES. 220,00 Ω 1/10W
R4631	D1BB4990A055	RES. 499,00 Ω 1/10W
R4634	D1BB2200A055	RES. 220,00 Ω 1/10W
R4635	EXB28V680JX	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/3 W
R4636	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R4637	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4638	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R4639	EXB28V680JX	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/3 W
R4640	EXB28V680JX	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/3 W
R4641	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4642	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4645	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R4646	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R4648	EXB28V330JX	REDE RESISTIVA 33,00 Ω 1/3 W
R4649	EXB28V680JX	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/3 W
R4650	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R4651	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R4652	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R4656	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R4674	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R4677	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R4678	EXB28V680JX	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/3 W
R4679	EXB28V680JX	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/3 W
R4698	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R4699	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R4799	EXB28V680JX	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/3 W
R5470	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R5471	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R5472	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R5473	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R5475	ERJ2GEJ123X	RES. 12,00 kΩ

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R5482	ERJ6GEYJ150V	RES. 15,00 Ω 1/8 W
R5484	D1BB3902A055	RES. 39,00 kΩ 1/10W
R5485	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R5489	ERJ2GEJ330X	RES. 33,00 Ω
R5490	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R5491	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R5492	ERJ2GEJ105X	RES. 1,00 MΩ 1/16 W
R5493	ERJ2GEJ203X	RES. 20,00 kΩ 0,063W
R5494	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R5496	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R5541	D1BB1003A055	RES. 100,00 kΩ 1/10W
R5542	D1BB3401A055	RES. 3,40 kΩ 1/10W
R5581	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R5582	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R5600	D1BB3901A055	RES. 3,90 kΩ 1/10W
R5604	D1BB2402A055	RES. 24,00 kΩ 1/10W
R5605	D1BB3901A055	RES. 3,90 kΩ 1/10W
R5610	D1BB2201A055	RES. 2,20 kΩ 1/10W
R5611	D1BB1202A055	RES. 12,00 kΩ 1/10W
R5612	D1BB2002A055	RES. 20,00 kΩ 1/10W
R5613	ERJ2GEJ5R6X	RES. 5,60 Ω 1/16W
R5622	ERJ2GEJ5R6X	RES. 5,60 Ω 1/16W
R5629	D1BB2101A055	RES. 2,10 kΩ 1/10W
R5630	D1BB3301A055	RES. 3,30 kΩ 1/10W
R5631	D1BB3901A055	RES. 3,90 kΩ 1/10W
R5632	D1BB4021A055	RES. 4,02 kΩ 1/10W
R5633	D1BB1202A055	RES. 12,00 kΩ 1/10W
R5634	D1BB1602A055	RES. 16,00 kΩ 1/10W
R5635	ERJ2GEJ223X	RES. 22,00 kΩ 1/16 W
R5636	ERJ2GEJ683X	RES. 68,00 kΩ 1/16 W
R5646	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R5647	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R5657	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R5658	ERJ2GEJ473X	RES. 47,00 kΩ
R5659	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R5668	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R5669	ERJ2GEJ332X	RES. 3,30 kΩ 0,063W
R5670	ERJ2GEJ102X	RES. 1,00 kΩ 0,063W
R5671	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R5672	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R5674	ERJ6GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/8 W
R5676	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R5678	ERJ2GEJ471X	RES. 470,00 Ω 1/16W
R8004	D1BB2402A055	RES. 24,00 kΩ 1/10W
R8005	D1BB1002A055	RES. 10,00 kΩ 1/10W
R8006	D1BB2402A055	RES. 24,00 kΩ 1/10W
R8007	D0GBR00Z0002	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R8026	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R8027	ERJ2GE0R00X	RES. 0,00 Ω 0,063W
R8030	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R8031	ERJ2RKF1001X	RES. 1,00 kΩ 1/16 W
R8032	ERJ2RKF1001X	RES. 1,00 kΩ 1/16 W
R8056	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8057	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8058	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8059	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8060	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8061	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8062	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R8063	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8064	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8065	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8066	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8067	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8068	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8069	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8070	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8071	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8072	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8073	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8074	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R8075	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8076	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8077	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8078	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8082	ERJ2RKF75R0X	RES. 75,00 Ω 1/16W
R8083	ERJ2GEJ301X	RES. 300,00 Ω 1/16 W
R8086	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R8088	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R8091	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8093	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8094	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R8096	ERJ2GEJ820X	RES. 82,00 Ω 1/16W
R8097	ERJ2GEJ221X	RES. 220,00 Ω 0,063W
R8100	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R8109	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R8260	ERJ2GEJ102X	RES. 1,00 kΩ 0,063W
R8272	ERJ2GEJ103X	RES. 10,00 kΩ 0,063W
R8475	EXB28V103JX	REDE RESISTIVA 10,00 kΩ
R8494	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R8496	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R8501	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R8502	ERJ2GEJ331X	RES. 330,00 Ω 1/16 W
R8503	ERJ2GEJ331X	RES. 330,00 Ω 1/16 W
R8504	ERJ2GEJ331X	RES. 330,00 Ω 1/16 W
R8506	ERJ2GEJ331X	RES. 330,00 Ω 1/16 W
R8508	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8509	D1BB1600A055	RES. 160,00 Ω 1/10W
R8510	D1BB1600A055	RES. 160,00 Ω 1/10W
R8511	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R8515	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R8516	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R8558	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8576	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8579	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8582	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8608	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8610	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8611	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8612	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8613	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8615	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8616	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8617	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8645	ERJ2GEJ680X	RES. 68,00 Ω 1/16 W
R8665	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R8672	EXB2HV680JV	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/16 W
R8673	EXB2HV680JV	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/16 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R8674	EXB2HV103JV	REDE RESISTIVA 10,00 kΩ 1/16 W
R8688	EXB2HV680JV	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/16 W
R8689	EXB2HV680JV	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/16 W
R8690	EXB2HV680JV	REDE RESISTIVA 68,00 Ω 1/16 W
R8697	ERJ2GEJ222X	RES. 2,20 kΩ 0,063W
R8719	EXB28V103JX	REDE RESISTIVA 10,00 kΩ
R8722	EXB28V103JX	REDE RESISTIVA 10,00 kΩ
R9062	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9063	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9064	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9065	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9066	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9067	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9071	ERJ2GEJ223X	RES. 22,00 kΩ 1/16 W
R9072	ERJ2GEJ102X	RES. 1,00 kΩ 0,063W
R9073	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R9077	D1BB1302A055	RES. 13,00 kΩ 1/10W
R9078	D1BB4302A055	RES. 43,00 kΩ 1/10W
R9079	D1BB2702A055	RES. 27,00 kΩ 1/10W
R9080	D1BB1502A055	RES. 15,00 kΩ 1/10W
R9081	D1BB4702A055	RES. 47,00 kΩ 1/10W
R9098	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R9099	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9101	ERJ2GEJ333X	RES. 33,00 kΩ 1/16 W
R9102	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9104	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R9106	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R9107	ERJ2GEJ332X	RES. 3,30 kΩ 0,063W
R9110	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9113	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R9114	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R9115	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9116	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9119	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R9120	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9121	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R9122	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R9123	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R9124	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9129	ERJ2GEJ683X	RES. 68,00 kΩ 1/16 W
R9130	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9142	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9145	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9149	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R9154	ERJ2GEJ272X	RES. 2,70 kΩ 1/16 W
R9155	ERJ2GEJ272X	RES. 2,70 kΩ 1/16 W
R9187	ERJ2GEJ272X	RES. 2,70 kΩ 1/16 W
R9188	ERJ2GEJ272X	RES. 2,70 kΩ 1/16 W
R9202	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R9203	ERJ2GEJ223X	RES. 22,00 kΩ 1/16 W
R9205	ERJ2GEJ333X	RES. 33,00 kΩ 1/16 W
R9206	ERJ2GEJ563X	RES. 56,00 kΩ 1/16 W
R9207	ERJ2GEJ243X	RES. 24,00 kΩ 1/16W
R9211	ERJ2GEJ272X	RES. 2,70 kΩ 1/16 W
R9214	ERJ2GEJ272X	RES. 2,70 kΩ 1/16 W
R9215	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R9223	ERJ2GEJ272X	RES. 2,70 kΩ 1/16 W
R9225	ERJ2GEJ272X	RES. 2,70 kΩ 1/16 W
R9317	ERJ2GEJ102X	RES. 1,00 kΩ 0,063W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R9347	EXB2HV220JV	REDE RESISTIVA 22,00 Ω 1/16 W
R9348	EXB2HV220JV	REDE RESISTIVA 22,00 Ω 1/16 W
R9350	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9351	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9352	EXB2HV220JV	REDE RESISTIVA 22,00 Ω 1/16 W
R9353	EXB2HV220JV	REDE RESISTIVA 22,00 Ω 1/16 W
R9354	EXB2HV220JV	REDE RESISTIVA 22,00 Ω 1/16 W
R9355	EXB2HV220JV	REDE RESISTIVA 22,00 Ω 1/16 W
R9356	EXB2HV220JV	REDE RESISTIVA 22,00 Ω 1/16 W
R9357	EXB2HV220JV	REDE RESISTIVA 22,00 Ω 1/16 W
R9358	EXB2HV330JV	REDE RESISTIVA 33,00 Ω 1/16 W
R9359	EXB2HV330JV	REDE RESISTIVA 33,00 Ω 1/16 W
R9360	ERJ2GEJ332X	RES. 3,30 kΩ 0,063W
R9361	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9362	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9369	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R9371	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R9385	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R9391	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R9398	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9399	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9401	ERJ2GEJ102X	RES. 1,00 kΩ 0,063W
R9403	EXB2HV103JV	REDE RESISTIVA 10,00 kΩ 1/16 W
R9404	EXB2HV103JV	REDE RESISTIVA 10,00 kΩ 1/16 W
R9405	EXB2HV103JV	REDE RESISTIVA 10,00 kΩ 1/16 W
R9406	EXB2HV103JV	REDE RESISTIVA 10,00 kΩ 1/16 W
R9407	D0GDR00Z0002	RES. 0,00 Ω 1/8W
R9408	D0GDR00Z0002	RES. 0,00 Ω 1/8W
R9578	ERJ2GEJ472X	RES. 4,70 kΩ 0,063W
R9608	EXB2HV470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 1/16 W
R9609	EXB28V470JX	RES. QUADUPLO 47,00 Ω
R9610	EXB2HV470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 1/16 W
R9618	ERJ2GEJ331X	RES. 330,00 Ω 1/16 W
R9839	EXB38V101JV	REDE RESISTIVA 100,00 Ω 1/16 W
R9848	EXB2HV470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 1/16 W
R9849	EXB2HV470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 1/16 W
R9868	ERJ2GEJ104X	RES. 100,00 kΩ 0,063W
R9872	D1BB1002A055	RES. 10,00 kΩ 1/10W
R9873	ERJ14YJ120U	RES. 12,00 Ω 1/2 W
R9893	D1BB2702A055	RES. 27,00 kΩ 1/10W
R9894	D1BB2002A055	RES. 20,00 kΩ 1/10W
R9895	D1BB11030002	RES. 110,00 kΩ 1/10W
R9896	D1BB4702A055	RES. 47,00 kΩ 1/10W
R9900	ERJ14YJ120U	RES. 12,00 Ω 1/2 W
R9902	D0GBR00Z0002	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R9903	EXB2HV470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 1/16 W
R9905	ERJ2GEJ330X	RES. 33,00 Ω
R9906	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R9907	ERJ2GEJ151X	RES. 150,00 Ω 1/16 W
R9936	D1BB1001A055	RES. 1,00 kΩ 1/10W
R9937	D1BB1001A055	RES. 1,00 kΩ 1/10W
R9938	D1BB1001A055	RES. 1,00 kΩ 1/10W
R9939	D1BB1001A055	RES. 1,00 kΩ 1/10W
R9940	ERJ2GEJ330X	RES. 33,00 Ω
R9943	EXB2HV470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 1/16 W
R9944	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R9945	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R9946	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R9947	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R9948	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R9949	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R9950	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R9951	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R9952	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9953	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9954	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9955	ERJ2GEJ470X	RES. 47,00 Ω 1/16 W
R9966	ERJ2GEJ471X	RES. 470,00 Ω 1/16W
R9990	ERJ2GEJ101X	RES. 100,00 Ω 0,063W
R14349	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14901	D0GD101JA036	RES. 100,00 Ω 1/8 W
R14902	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R14903	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R14904	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R14905	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R14906	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R14907	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14908	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14909	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14910	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14911	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14912	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14913	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14914	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14915	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14916	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14917	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14918	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R14919	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14920	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14921	ERJ8GEYJ224V	RES. 220,00 kΩ 1/4 W
R14923	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14924	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14925	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14926	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14927	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14943	ERJ6GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/8 W
R14944	ERJ6GEYJ100V	RES. 10,00 Ω 1/8 W
R14945	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R14949	ERJ6GEYJ203V	RES. 20,00 kΩ 1/8 W
R14950	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14951	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R14952	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R14953	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R14954	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R14955	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R14956	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14957	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14958	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14959	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14960	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14961	ERJ6GEYJ331V	RES. 330,00 Ω 1/8 W
R14962	ERJ6GEYJ331V	RES. 330,00 Ω 1/8 W
R14963	ERJ6GEYJ331V	RES. 330,00 Ω 1/8 W
R14964	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14965	ERJ6GEYJ331V	RES. 330,00 Ω 1/8 W
R14966	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14967	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R14968	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14970	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R14971	D0GD103JA059	RES. 10,00 kΩ 1/4 W
R14972	D0GD103JA059	RES. 10,00 kΩ 1/4 W
R14973	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R14974	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R14975	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R14976	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R14977	ERJ6GEYJ222V	RES. 2,20 kΩ 1/8 W
R14978	ERJ6GEYJ222V	RES. 2,20 kΩ 1/8 W
R14979	ERJ6GEYJ222V	RES. 2,20 kΩ 1/8 W
R14980	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R14981	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14982	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14984	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14986	ERJ8GEYJ224V	RES. 220,00 kΩ 1/4 W
R14987	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R14988	ERJ6GEYJ222V	RES. 2,20 kΩ 1/8 W
R14989	D1BD1502A044	RES. 15,00 kΩ 1/8W
R14990	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14991	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R14992	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R14993	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R14994	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R14995	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14996	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14997	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R14998	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16001	D0GF7R5JA047	RES. 7,50 Ω 1/3W
R16002	D0GF7R5JA047	RES. 7,50 Ω 1/3W
R16021	D0GF7R5JA047	RES. 7,50 Ω 1/3W
R16022	D0GF7R5JA047	RES. 7,50 Ω 1/3W
R16101	D0GD221JA059	RES. 220,00 Ω 1/4 W
R16102	D0GD221JA059	RES. 220,00 Ω 1/4 W
R16103	D0GD100JA059	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16104	D0GD100JA059	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16105	ERJ8GEYJ474V	RES. 470,00 kΩ 1/4 W
R16109	D0GD100JA059	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16110	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16116	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16131	D0GD101JA036	RES. 100,00 Ω 1/8 W
R16132	D0GD101JA036	RES. 100,00 Ω 1/8 W
R16134	D0GD750JA059	RES. 220,00 Ω 1/4 W
R16137	D0GF1R0JA047	RES. 1,00 kΩ 1/3W
R16141	D0GD100JA059	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16142	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16143	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16161	D0GD100JA059	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16162	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16163	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16191	ERJ6GEYJ151V	RES. 150,00 Ω 1/8 W
R16192	ERJ6GEYJ103V	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16193	ERJ6GEYJ750V	RES. 75,00 Ω 1/8 W
R16194	D0GF7R5JA047	RES. 7,50 Ω 1/3W
R16195	D0GF1R0JA047	RES. 1,00 kΩ 1/3W
R16196	D0GF7R5JA047	RES. 7,50 Ω 1/3W
R16241	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R16242	EXB38V472JV	REDE RESISTIVA 4,70 kΩ 1/16 W
R16280	ERJ6GEYJ222V	RES. 2,20 kΩ 1/8 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R16281	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16282	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R16283	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16284	ERJ6GEYJ224V	RES. 220,00 kΩ 1/8 W
R16285	EXB38V623JV	REDE RESISTIVA 62 kΩ 1/16 W
R16289	D0GF334JA047	RES. 330,00 kΩ
R16290	D0GF334JA047	RES. 330,00 kΩ
R16302	ERJ8GEYJ333V	RES. 33,00 kΩ 1/8 W
R16307	D1BD4872A044	RES. 48,70 kΩ 1/8W
R16309	ERJ8GEYJ333V	RES. 33,00 kΩ 1/8 W
R16310	ERJ8GEYJ333V	RES. 33,00 kΩ 1/8 W
R16311	ERJ8GEYJ333V	RES. 33,00 kΩ 1/8 W
R16318	D1BD4872A044	RES. 48,70 kΩ 1/8W
R16319	D1BD2491A044	RES. 2,49 kΩ 1/8W
R16320	ERJ14YJ683U	RES. 68,00 kΩ 1/2
R16330	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R16332	ERJ6GEYJ474V	RES. 470,00 kΩ 1/8 W
R16334	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16335	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R16401	ERJT08J7R5V	RES. 7,50 Ω 1/4 W
R16402	ERJT08J7R5V	RES. 7,50 Ω 1/4 W
R16410	ERJ6GEYJ391V	RES. 390,00 Ω 1/8 W
R16411	D1BD2700A044	RES. 270,00 Ω 1/8W
R16414	ERJ6GEYJ331V	RES. 330,00 Ω 1/8 W
R16415	ERJ6GEYJ331V	RES. 330,00 Ω 1/8 W
R16416	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16421	ERJT08J7R5V	RES. 7,50 Ω 1/4 W
R16422	ERJT08J7R5V	RES. 7,50 Ω 1/4 W
R16441	ERJT08J5R6V	RES. 5,60 Ω
R16451	ERJT08J5R6V	RES. 5,60 Ω
R16471	ERJ6GEYJ392V	RES. 3,90 kΩ 1/8 W
R16472	ERJ6GEYJ222V	RES. 2,20 kΩ 1/8 W
R16473	ERJ6GEYJ561V	RES. 560,00 Ω 1/8 W
R16474	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R16475	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16476	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16478	ERJ6GEYJ562V	RES. 5,60 kΩ 1/8 W
R16479	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16480	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16490	ERJ6RBD104V	RES. 100,00 kΩ 1/10W
R16491	ERJ6RED114V	RES. 110,00 kΩ 1/10W
R16492	ERJ6RED124V	RES. 120,00 kΩ 1/10W
R16493	ERJ6RBD4221V	RES. 4,22 kΩ 1/10 W
R16494	D1BD2001A044	RES. 2,00 kΩ 1/8W
R16495	D1BD3900A044	RES. 390,00 Ω 1/8W
R16496	ERJ6GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/8 W
R16497	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16498	ERJ6GEYJ103V	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16501	D0GD101JA036	RES. 100,00 Ω 1/8 W
R16502	D0GD101JA036	RES. 100,00 Ω 1/8 W
R16503	ERJT06J100V	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16504	ERJT06J750V	RES. 47,00 Ω 1/4 W
R16506	ERJT06J100V	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16510	ERJT14J1R0U	RES. 1,00 Ω 1/2 W
R16511	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16512	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16516	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16517	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16521	D0GD101JA036	RES. 100,00 Ω 1/8 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R16522	D0GD101JA036	RES. 100,00 Ω 1/8 W
R16523	ERJT06J750V	RES. 47,00 Ω 1/4 W
R16524	ERJT06J750V	RES. 47,00 Ω 1/4 W
R16531	ERJT06J100V	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16532	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16533	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16534	ERJT08J1R0V	RES. 1,00 Ω 1/4 W
R16536	ERJT08J1R0V	RES. 1,00 Ω 1/4 W
R16551	ERJT06J100V	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16552	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16553	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16561	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R16562	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R16563	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R16564	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R16565	EXB38V472JV	REDE RESISTIVA 4,70 kΩ 1/16 W
R16566	EXB38V472JV	REDE RESISTIVA 4,70 kΩ 1/16 W
R16567	EXB38V472JV	REDE RESISTIVA 4,70 kΩ 1/16 W
R16568	EXB38V472JV	REDE RESISTIVA 4,70 kΩ 1/16 W
R16570	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16579	ERJ6GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/8 W
R16580	ERJ6GEYJ222V	RES. 2,20 kΩ 1/8 W
R16582	ERJT08J393V	RES. 39,00 kΩ 1/4 W
R16583	ERJT08J393V	RES. 39,00 kΩ 1/4 W
R16584	D1BD6811A044	RES. 6,81 kΩ 1/8W
R16585	D1BD1001A044	RES. 1,00 kΩ 1/8W
R16586	D1BD1691A044	RES. 1,69 kΩ 1/8W
R16587	ERJ6GEYJ222V	RES. 2,20 kΩ 1/8 W
R16588	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16589	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16590	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R16591	EXB38V472JV	REDE RESISTIVA 4,70 kΩ 1/16 W
R16592	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16593	D1BD1331A044	RES. 1,33 kΩ 1/8W
R16602	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R16604	ERJ6GEYJ331V	RES. 330,00 Ω 1/8 W
R16605	ERJ6GEYJ182V	RES. 1,80 kΩ 1/8 W
R16606	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16607	D1BD6651A044	RES. 6,65 kΩ 1/8W
R16608	ERJT08J102V	RES. 1,00 kΩ 1/4 W
R16609	ERJT08J102V	RES. 1,00 kΩ 1/4 W
R16610	ERJ6GEYJ104V	RES. 100,00 kΩ 1/8 W
R16611	ERJ8GEYJ683V	RES. 68,00 kΩ 1/4 W
R16612	ERJT06J470V	RES. 47,00 Ω 1/4 W
R16613	ERJ8GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/4 W
R16614	ERJ8GEYJ683V	RES. 68,00 kΩ 1/4 W
R16615	D1BD1131A044	RES. 1,13 kΩ 1/8W
R16617	ERJ6GEYJ222V	RES. 2,20 kΩ 1/8 W
R16619	ERJT08J1R0V	RES. 1,00 Ω 1/4 W
R16621	ERJT06J221V	RES. 220,00 Ω 1/4 W
R16622	ERJT06J221V	RES. 220,00 Ω 1/4 W
R16627	ERJ6GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R16628	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16631	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16633	ERJ6GEYJ223V	RES. 22,00 kΩ 1/8 W
R16634	ERJ6GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/8 W
R16658	D1BD8661A044	RES. 8,66 kΩ 1/8W
R16661	ERJ6GEYJ122V	RES. 1,20 kΩ 1/8 W
R16663	D1BD5231A044	RES. 5,23 kΩ 1/8W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R16664	ERJT08J102V	RES. 1,00 kΩ 1/4 W
R16665	ERJT06J330V	RES. 33,00 Ω 1/4 W
R16666	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16673	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16674	ERJT08J102V	RES. 1,00 kΩ 1/4 W
R16675	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16679	D1BD1002A044	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16680	D1BD7501A044	RES. 7,50 kΩ 1/8W
R16681	ERJT06J100V	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16682	ERJT06J100V	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16684	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R16685	ERJ6GEYJ221V	RES. 220,00 Ω 1/8 W
R16686	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16691	ERJ8GEYJ563V	RES. 56,00 kΩ 1/4 W
R16692	ERJ6GEYJ152V	RES. 1,50 kΩ 1/8 W
R16694	ERJ8GEYJ563V	RES. 56,00 kΩ 1/4 W
R16695	ERJ6GEYJ152V	RES. 1,50 kΩ 1/8 W
R16696	ERF5TK2R2	RES. 2,20 Ω 5 W
R16699	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16707	ERJ6GEYJ392V	RES. 3,90 kΩ 1/8 W
R16711	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16712	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R16713	ERG1FJS104E	RES. 100,00 kΩ 1W
R16714	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16715	ERJ6GEYJ103V	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16717	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R16720	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R16721	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R16722	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R16723	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R16731	ERG2FJS104E	RES. 100,00 kΩ 2W
R16733	ERJ6GEYJ474V	RES. 470,00 kΩ 1/8 W
R16734	D1BD4991A044	RES. 4,99 kΩ 1/8W
R16735	D1BD1873A044	RES. 187,00 kΩ 1/8W
R16736	D1BD1873A044	RES. 187,00 kΩ 1/8W
R16737	D1BD2053A044	RES. 205,00 kΩ 1/8W
R16744	D1BD1273A044	RES. 127,00 kΩ 1/8W
R16749	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16750	ERJT06J123V	RES. 12,00 kΩ 1/4W
R16751	ERJT06J154V	RES. 150,00 kΩ 1/4 W
R16752	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16753	ERJ6GEYJ224V	RES. 220,00 kΩ 1/8 W
R16755	ERJT06J123V	RES. 12,00 kΩ 1/4W
R16756	ERJT06J123V	RES. 12,00 kΩ 1/4W
R16761	ERJT06J100V	RES. 10,00 Ω 1/4 W
R16762	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16763	ERJ6GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/8 W
R16765	ERJT08J1R0V	RES. 1,00 Ω 1/4 W
R16766	D0GDR00Z0002	RES. 0,00 Ω 1/8W
R16769	ERJT06J750V	RES. 47,00 Ω 1/4 W
R16772	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16773	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R16774	ERG1FJS273E	RES. 27,00 kΩ 1W
R16775	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16776	ERJ6GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/8 W
R16777	ERJ6GEYJ103V	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16783	ERJT06J154V	RES. 150,00 kΩ 1/4 W
R16785	D1BD1003A044	RES. 100,00 kΩ 1/10W
R16786	D1BD1003A044	RES. 100,00 kΩ 1/10W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R16787	D1BD3302A044	RES. 33,00 kΩ 1/8W
R16789	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16791	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R16794	D1BD2003A044	RES. 200,00 kΩ 1/8W
R16795	D1BD2003A044	RES. 200,00 kΩ 1/8W
R16796	D1BD5602A044	RES. 56,00 kΩ 1/8W
R16806	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R16811	ERJ6GEYJ152V	RES. 1,50 kΩ 1/8 W
R16822	ERJ6ENF8202V	RES. 82,00 kΩ 1/8 W
R16823	ERJ6ENF8202V	RES. 82,00 kΩ 1/8 W
R16824	D1BD3302A044	RES. 33,00 kΩ 1/8W
R16825	ERJT06J154V	RES. 150,00 kΩ 1/4 W
R16826	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16829	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R16831	D1BD7152A044	RES. 71,50 kΩ 1/8W
R16832	D1BD7152A044	RES. 71,50 kΩ 1/8W
R16833	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16838	ERJ14YJ563U	RES. 56,00 kΩ 1/4 W
R16841	ERJ14YJ563U	RES. 56,00 kΩ 1/4 W
R16844	D1BD1241A044	RES. 1,24 kΩ 1/8W
R16845	D1BD7152A044	RES. 71,50 kΩ 1/8W
R16846	ERJ6ENF8202V	RES. 82,00 kΩ 1/8 W
R16847	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16848	ERJ6GEYJ472V	RES. 4,70 kΩ 1/8 W
R16851	ERJ6GEYJ474V	RES. 470,00 kΩ 1/8 W
R16860	D0D28R2JA021	RES. 8,20 Ω
R16869	ERJ8GEYJ473V	RES. 47,00 kΩ 1/4 W
R16870	ERJ14YJ683U	RES. 68,00 kΩ 1/2
R16873	D1BD2491A044	RES. 2,49 kΩ 1/8W
R16877	ERJ6GEYJ681V	RES. 680,00 Ω 1/8 W
R16886	ERJ6GEYJ224V	RES. 220,00 kΩ 1/8 W
R16887	ERJ6GEYJ224V	RES. 220,00 kΩ 1/8 W
R16888	ERJ6GEYJ224V	RES. 220,00 kΩ 1/8 W
R16891	D1BD4702A044	RES. 47,00 kΩ 1/8W
R16892	D1BD4702A044	RES. 47,00 kΩ 1/8W
R16893	D1BD4702A044	RES. 47,00 kΩ 1/8W
R16894	D1BD4702A044	RES. 47,00 kΩ 1/8W
R16895	D1BD4702A044	RES. 47,00 kΩ 1/8W
R16896	D1BD3302A044	RES. 33,00 kΩ 1/8W
R16897	D1BD2741A044	RES. 2,74 kΩ 1/8W
R16899	D1BD1471A044	RES. 1,47 kΩ 1/8W
R16904	ERJ6GEYJ223V	RES. 22,00 kΩ 1/8 W
R16920	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16921	D1BD1741A044	RES. 1,74 kΩ 1/8W
R16922	D1BD3001A044	RES. 3,00 kΩ 1/8W
R16923	D0GD103JA036	RES. 10,00 kΩ 1/8 W
R16926	ERJ6GEYJ222V	RES. 2,20 kΩ 1/8 W
R16927	ERJ6GEYJ223V	RES. 22,00 kΩ 1/8 W
R17101	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17102	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17103	EXB38V471JV	REDE RESISTIVA 470,00 Ω 0,063
R17104	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17105	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17106	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17107	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17108	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17109	EXB38V471JV	REDE RESISTIVA 470,00 Ω 0,063
R17110	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17111	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R17112	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17115	ERJ3GEY0R00V	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R17119	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17125	ERJ3GEY0R00V	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R17126	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17127	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17135	ERJ3GEY0R00V	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R17136	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17137	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17145	ERJ3GEY0R00V	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R17146	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17147	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17155	EXB38V102JV	REDE RESISTIVA 1,00 kΩ 0,063
R17156	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17157	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17159	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17161	D0GDR00Z0002	RES. 0,00 Ω 1/8W
R17177	EXB38V102JV	REDE RESISTIVA 1,00 kΩ 0,063
R17180	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17184	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17185	D0GB102JA041	RES. 1,00 kΩ 1/10 W
R17191	D0GF472JA047	RES. 4,70 kΩ 1/3
R17192	ERJ6GEYJ224V	RES. 220,00 kΩ 1/8 W
R17194	ERJ3GEY0R00V	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R17195	ERJ3GEY0R00V	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R17196	ERJ6GEYJ102V	RES. 1,00 kΩ 1/8 W
R17201	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17202	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17203	EXB38V471JV	REDE RESISTIVA 470,00 Ω 0,063
R17204	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17205	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17206	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17207	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17208	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17209	EXB38V471JV	REDE RESISTIVA 470,00 Ω 0,064
R17210	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17215	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17216	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17217	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17219	ERJ6GEYJ224V	RES. 220,00 kΩ 1/8 W
R17220	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17223	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17224	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17225	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17226	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17227	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17228	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17229	EXB38V471JV	REDE RESISTIVA 470,00 Ω 0,065
R17230	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17235	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17236	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17237	D0GZ6R8JA020	RES. 6,80 Ω 1/2 W
R17239	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17240	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17241	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17242	EXB38V471JV	REDE RESISTIVA 470,00 Ω 0,066
R17245	EXB38V102JV	REDE RESISTIVA 1,00 kΩ 0,063
R17246	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17248	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
R17249	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17250	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17251	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17252	ERJ3GEY0R00V	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R17253	D0GDR00Z0002	RES. 0,00 Ω 1/8W
R17257	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17258	EXB38V102JV	REDE RESISTIVA 1,00 kΩ 0,063
R17261	D0GDR00Z0002	RES. 0,00 Ω 1/8W
R17262	ERJ3GEY0R00V	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R17269	D0GF472JA047	RES. 4,70 kΩ 1/3
R17272	ERJ3GEY0R00V	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R17280	D0GB102JA041	RES. 1,00 kΩ 1/10 W
R17282	ERJ3GEY0R00V	RES. 0,00 Ω 1/10 W
R17285	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17288	EXB38V222JV	REDE RESISTIVA 2,20 kΩ 1/16 W
R17290	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17291	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R17292	ERJ3GEYJ220V	RES. 22,00 Ω 1/10 W
R17293	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17294	EXB38V471JV	REDE RESISTIVA 470,00 Ω 0,067
R17295	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17296	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17297	EXB38V470JV	REDE RESISTIVA 47,00 Ω 0,063
R17298	EXB38V471JV	REDE RESISTIVA 470,00 Ω 0,068
R17299	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17300	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17301	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17302	ERJ3GEYJ471V	RES. 470,00 Ω 1/10 W
R17303	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
R17304	ERJ3GEYJ470V	RES. 47,00 Ω 1/10 W
RELÊS		
RL100	K6B1AYY00047	REALY ⚠
RL101	K6B1AYY00047	REALY ⚠
RL102	K6B1AYY00047	REALY ⚠
CHAVES		
S100	J0LT00000009	SWITCH ⚠
S101	J0LT00000009	SWITCH ⚠
SW2500	K0F162B00002	CHAVEDE TOQUE ⚠
SW3759	EVQ11G05R	CHAVEDE TOQUE
SW3760	EVQ11G05R	CHAVEDE TOQUE
SW3761	EVQ11G05R	CHAVEDE TOQUE
SW3762	EVQ11G05R	CHAVEDE TOQUE
SW3763	EVQ11G05R	CHAVEDE TOQUE
TRANSFORMADORES		
T100	G4DYA0000152	TRANSFORMADOR
T200	ETS29AZ2U6AH	TRANSFORMADOR ⚠
T300	G4D3A0000211	TRANSFORMADOR ⚠
T301	G4D3A0000213	TRANSFORMADOR ⚠
TUNER		
TU2901B	ENG36E16GF	TUNER
TRIMPOTS		
VR16001	EVMEASA00B54	TRIMPOT VARIÁVEL 50 kΩ 0,2W 2
VR16600	EVMEASA00B54	TRIMPOT VARIÁVEL 50 kΩ 0,2W 2
VR16601	EVMEASA00B53	TRIMPOT VARIÁVEL 5 kΩ 0,2W 2
OSCILADORES		
X1100	H0J100500035	CRISTAL
X2010	H0J245500089	CRISTAL
X8001	H0J270500120	CRISTAL
X801	H2B400400021	CRISTAL

REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
X9900	H0J200500076	CRISTAL
TERMINAIS		
Z1	K4ZZ01000206	TERMINAL
Z2	K4ZZ01000206	TERMINAL
Z3	K4ZZ01000206	TERMINAL
ZA001	K4AZ01D00004	TERMINAL
ZA14901	K4AD01Z00004	TERMINAL
ZA14902	K4AD01Z00004	TERMINAL
ZA14951	K4AD01Z00004	TERMINAL
ZA14952	K4AD01Z00004	TERMINAL
ZA17101	K4CD01000013	TERMINAL
ZA17102	K4CD01000013	TERMINAL
ZA17103	K4CD01000013	TERMINAL
ZA17104	K4CD01000013	TERMINAL
ZA17201	K4CD01000013	TERMINAL
ZA17202	K4CD01000013	TERMINAL
ZA17203	K4CD01000013	TERMINAL
ZA17204	K4CD01000013	TERMINAL
VARISTORES		
ZN100	ERZVRED621	VARISTOR ⚠
ZN101	ERZVGAD681T2	VARISTOR ⚠
ZN102	ERZVRED621	VARISTOR ⚠
ZN200	ERZVA7D511	VARISTOR ⚠
ZN201	ERZVA7D511	VARISTOR ⚠
DIVERSOS		
J501	ERJ6GEY0R00V	M 0 Ω J 1/10W
ZA002	K4CD01000011	ATERRAMENTO
ZA16401	K4CD01000011	ATERRAMENTO METAL TERRA
ZA16402	K4CD01000011	ATERRAMENTO METAL TERRA
ZA16403	K4CD01000011	ATERRAMENTO METAL TERRA

Panasonic do Brasil Limitada
DIVISÃO CS - SETOR DE APOIO TÉCNICO
Rod. Presidente Dutra, Km 155
São José dos Campos - SP